This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

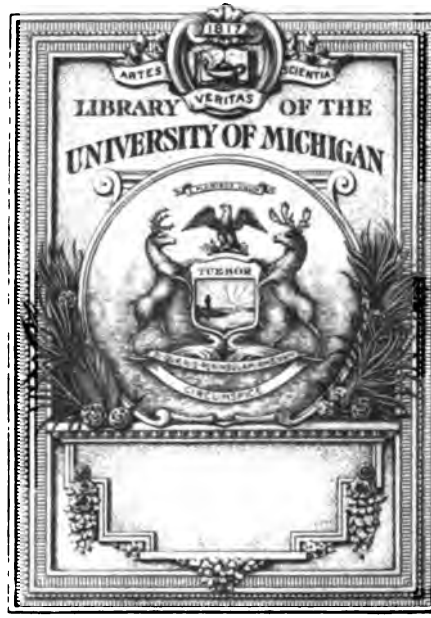
+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`



THE GIFT OF

Kellogg Foundation

G
115
.M27

1817
ARTES VERITAS SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR

THE GIFT OF
Kellogg Foundation

G
115
.M27

TRAITÉ ELÉMENTAIRE

DE

GÉOGRAPHIE.

—

TOME I.

OUVRAGES DE MALTE-BRUN

QUI SONT EN VENTE CHEZ LE MÊME LIBRAIRE.

MÉLANGES SCIENTIFIQUES ET LITTÉRAIRES DE MALTE-BRUN, ou Choix de ses principaux articles sur la géographie, l'histoire et la littérature; recueillis et mis en ordre par M. *M.-J. Nachet*, avocat à la cour royale de Paris. 3 vol. in-8°, imprimés avec soin sur très-beau papier carré fin des Vosges. Prix, brochés : 18 fr.

TABLEAU DE LA POLOGNE ANCIENNE ET MODERNE, ou Histoire générale de ce pays, sous les rapports statistiques, géographiques, politiques, historiques, scientifiques et littéraires; publié en un seul vol. par *Malte-Brun*. Nouvelle édition, entièrement refondue et continuée jusqu'au 1er janvier 1830, par M. *Chodsko*, Polonais, membre de plusieurs sociétés savantes. 2 gros vol. in-8° avec cartes. Prix, brochés : 15 fr.

PRÉCIS DE LA GÉOGRAPHIE UNIVERSELLE, ou Description de toutes les parties du monde, sur un plan nouveau, d'après les grandes divisions naturelles du globe; précédé de l'Histoire de la Géographie chez les peuples anciens et modernes, d'une Théorie générale de la Géographie mathématique, physique et politique, et accompagné de cartes, tableaux analytiques, synoptiques et élémentaires, et d'une Table alphabétique des noms de lieux; par *Malte-Brun*. Seconde édition, revue et corrigée. 8 forts vol. in-8°, avec un atlas composé de 80 cartes dessinées par M. *Lapie*, très-bien gravées et coloriées avec soin, et de 4 planches gravées en taille-douce pour la Géographie mathématique. Prix, brochés : 130 fr.

— L'Atlas de 80 cartes coloriées, 1 vol. in-folio cartonné, séparément : 60 fr.

— Les volumes III, IV, V, VI et VII se vendent séparément aux souscripteurs qui ne sont pas encore complétés. Prix de chaque volume : 10 fr.

— Le volume VIII et dernier contient l'Espagne et le Portugal, la France, l'Angleterre, l'Ecosse, l'Irlande, la Suède, la Norwége, le Danemark, le royaume des Pays-Bas, et la Table générale des huit volumes. Il est composé de 1000 pages environ, avec un grand nombre de tableaux. Prix, broché, séparément : 12 fr.

— *Idem*, avec les 5 cartes complémentaires de l'atlas de 75 cartes. 15 fr.

LES CINQ CARTES COMPLÉMENTAIRES. Europe en 1829. France en 1829. Etats de la confédération du Rhin. — *Idem*. Royaume de Pologne et royaume des Pays-Bas. Gravées et coloriées avec soin. Tirées sur papier semblable aux 75 cartes du grand Atlas. Prix, brochées avec une couverture imprimée : 5 fr.

N. B. La seconde édition de cet important ouvrage étant entièrement épuisée, une troisième est en ce moment sous presse. Elle sera totalement revue, corrigée, classée dans un nouvel ordre, et mise au niveau des connaissances et découvertes actuelles, ainsi que l'Atlas; elle formera 10 gros vol. in-8° de 800 pages environ chacun.

Le Prospectus paraîtra en juin prochain 1830.

Paris, imprimerie de Decourchant,

Rue d'Erfurth, n° 1, près de l'Abbaye.

TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE

DE

GÉOGRAPHIE,

CONTENANT

UN ABRÉGÉ MÉTHODIQUE

DU PRÉCIS DE LA GÉOGRAPHIE UNIVERSELLE

EN HUIT VOLUMES;

DIVISÉ EN DEUX PARTIES,

Celle des Principes et celle des Descriptions;

PRÉCÉDÉ D'UNE INTRODUCTION HISTORIQUE, ET SUIVI D'UN APERÇU DE LA GÉOGRAPHIE ANCIENNE, SACRÉE ET PROFANE;

PAR MALTE-BRUN,

TERMINÉ,

D'APRÈS LE PLAN ET LES MATÉRIAUX DE CE CÉLÈBRE GÉOGRAPHE,

PAR SES COLLABORATEURS

MM. LARENAUDIÈRE, BALBI ET HUOT;

ACCOMPAGNÉ D'UN ATLAS COMPOSÉ DE 12 CARTES et d'un grand nombre de Tableaux statistiques et autres.

TOME PREMIER.

PARIS,

AIMÉ-ANDRÉ, LIBRAIRE-ÉDITEUR,

QUAI MALAQUAIS, N° 13;

BRUXELLES, A LA LIBRAIRIE PARISIENNE,

RUE DE LA MADELEINE, N° 438.

M DCCC XXX.

gift
Kellogg fdt.
10.13.41
2 V.

PRÉFACE.

Le savant géographe dont la mort prématurée est encore un sujet de deuil pour les sciences, se complaisait dans l'idée qu'il allait achever son plus bel ouvrage, et se disposait à publier un Traité élémentaire qui devait populariser la géographie, lorsqu'il fut enlevé à ses laborieuses occupations. Il venait de préparer de nombreux matériaux et de rédiger pour ce travail une préface que nous allons reproduire en entier : tout ce que sa plume élégante a tracé ne peut manquer d'exciter l'intérêt des savans et des littérateurs; d'ailleurs il y expose avec sa supériorité habituelle les motifs qui le portaient à entreprendre un travail trop long-temps attendu.

« Le *Précis de la Géographie universelle* est enfin terminé. Cet ouvrage avait un double but, celui de réunir dans un petit nombre de volumes les principaux points de vue sous lesquels le tableau de notre globe se présente à un esprit cultivé, et celui de revêtir ces aperçus scientifiques des formes historiques et littéraires. Une entreprise sans modèle devait nécessairement rencontrer de l'opposition de la part des esprits routiniers dont elle dérangeait les habitudes. Ceux qui, depuis des siècles, ne voyaient dans la géographie qu'une nomenclature, ou tout au plus une application des mathématiques, se trouvèrent humiliés par la seule apparition d'un homme qui prétendait parler à la pensée, à l'imagination, au sentiment, et qui annonçait vouloir replacer au niveau des autres doctrines historiques et philosophiques une science trop long-temps dépouillée de ses charmes naturels, et déshéritée de ses antiques domaines par ceux mêmes qui s'appelaient *géographes*. Fils ingrats qui dénigraient leur mère, ils aimaient mieux abaisser la science jusqu'à eux que de s'élever jusqu'à elle. Un

essai de rétablir la géographie dans la plénitude de ses droits et de ses honneurs, devait aussi choquer tous ces esprits étroits et orgueilleux, prétendus dictateurs du monde savant, qui n'admettent d'autres sciences que celles qu'ils peuvent ranger dans les petites cases de leurs classifications arbitraires; comme s'il dépendait de la volonté des hommes d'empêcher que l'esprit humain invente sans cesse de nouvelles méthodes, et se crée de nouveaux points de vue! comme si l'empire de la pensée reconnaissait un cadastre et des réglemens de police!

» Buffon, qui, dans la maturité de son immense génie, avait entrepris de faire dans l'histoire naturelle la même révolution que j'ai tentée dans la géographie, n'échappa ni à la haine secrète des nomenclateurs ni aux sourdes intrigues des savans exclusifs; ceux-là avaient d'excellentes raisons pour soutenir que le style n'est rien dans les sciences, ceux-ci étaient intéressés à ne voir qu'un roman dans toute vue générale; les compilateurs même, en s'emparant de ses pensées, l'accusaient de manquer d'originalité. Si ce grand homme n'a pu faire taire entièrement ces clameurs jalouses, comment un jeune étranger, sans protection, sans amis, pouvait-il concevoir l'audacieuse espérance de changer la marche de la géographie en France? S'il y a réussi, c'est au progrès des idées raisonnables parmi les Français eux-mêmes, c'est au désir universel de nouvelles connaissances, c'est enfin à la propre activité intellectuelle d'un public éclairé et indépendant, que la gloire de ce succès est due. Tous les esprits qui sentent le besoin de se former une idée philosophique du globe que nous habitons ont apprécié avec indulgence le faible mais unique essai qu'on a fait en France pour satisfaire un si noble vœu. Il y a eu une géographie nouvelle, parce qu'il y a eu une génération nouvelle qui la cherchait. Ce public, « seul protecteur du *Précis* (1), » va maintenant être juge d'un Abrégé que, malgré des instances multipliées, j'ai long-temps hésité de rédiger, par la crainte de blesser mille petits intérêts, et de paraître descendre à d'obscures rivalités.

» Un traité élémentaire de géographie semble le travail le plus facile et le plus insignifiant pour ceux qui ne comprennent pas en

(1) *Précis de Géographie universelle*, tom. I, p. 526.

quoi consiste proprement la révolution actuelle de la géographie. Ajouter à quelques vieilles définitions des détails tirés des relations nouvelles, éviter quelques erreurs, et se conformer aux derniers traités, voilà le cercle des devoirs d'un abréviateur, selon l'idée commune. La seule différence entre ces ouvrages, c'est que les uns sont d'énormes volumes remplis de détails minutieux qu'il est impossible de retenir, et que les autres sont resserrés dans des nomenclatures stériles ou dans d'arides tableaux; mais tous ils se ressemblent en un point; ils n'inspirent aucun intérêt pour la géographie; les acheteurs obligés s'en plaignent d'une voix unanime, et finissent par se débarrasser des études géographiques, dans lesquelles ils ne voient qu'une source d'ennui.

» Le mal n'est pas là où on le cherche. Il est parmi les auteurs d'abrégés des hommes estimables, à qui il n'a manqué ni des connaissances étendues, ni des recherches laborieuses, ni même un style convenable; mais ce qui leur manque à tous, c'est une pensée dominante et qui les dirige vers le but véritable.

» Que doit-on se proposer dans un traité élémentaire, ayant pour objet une science historique et physique, appuyée sur quelques élémens mathématiques?

» On doit présenter à l'esprit du lecteur un tel ensemble de principes historiques, mathématiques et physiques, qu'il saisisse complètement le but de la géographie, qu'il en mesure d'un coup d'œil les limites, et en distingue, d'après leurs classes, les objets multipliés et pourtant unis, enfin qu'il raisonne sur l'essence, les rapports et les applications de ces objets, sur les doutes qui les environnent, sur les lacunes qui les séparent, et qu'il puisse désormais les étudier par lui-même, soit dans la nature, soit dans les livres.

» Cette définition du but d'un véritable traité élémentaire en détermine aussitôt plusieurs caractères essentiels.

» Un semblable traité ne doit pas viser à présenter une description détaillée de toutes les parties du monde; ce serait comme si l'on voulait faire entrer un dictionnaire dans une grammaire. L'essentiel est plutôt de présenter les généralités descriptives d'après les vues scientifiques qui résultent de l'exposé des principes. Il s'agit moins de connaître une foule de détails vulgaires que

d'approfondir un petit nombre de détails choisis, moins d'accumuler des faits que d'appliquer des analogies, moins de charger la mémoire que d'éveiller l'esprit. Dans la géographie, comme dans toute autre étude, la mémoire à elle seule n'est que le génie des sots. Par conséquent, les formes mêmes de cet enseignement ne doivent pas se sentir d'une sécheresse mathématique, ni d'une affectation de haute science; elles doivent parler à la fois à toutes les facultés de l'âme. Aucune partie du traité ne doit être hors de proportion avec l'ensemble, à moins qu'on ne destine son travail à une classe particulière. Ainsi, un traité élémentaire doit sans doute donner une idée générale de ce que c'est qu'une carte, et en enseigner l'étude critique : mais l'art de tracer des projections, dont on a voulu faire une base de l'enseignement, n'est que le métier spécial des cartographes. Une autre aberration serait de changer un traité élémentaire en une collection de tableaux de statistique pour l'année courante, au lieu de s'en tenir aux principes constans de cette branche des sciences géographiques. Le secret, non-seulement d'ennuyer, mais encore de mal enseigner, est celui de tout dire.

» Le lecteur qui aura étudié un semblable traité élémentaire ne quittera pas avec dégoût l'étude de la géographie; il aimera au contraire cette science, parce qu'il en aura compris le but élevé et philosophique ; il passera de la lecture de ce traité élémentaire à celle du *Précis de la Géographie*, et de là à celle des voyages et des ouvrages géographiques de détail; préparé à ces lectures, il n'y trouvera pas seulement un délassement éphémère, il y recueillera des idées féconds en résultats, et applicables dans toutes les situations de la vie, des analogies importantes pour toutes les branches des sciences, des images et des sentimens propres à embellir tous les genres de littérature. Il sera exempt de cette vanité nationale des hommes circonscrits à la seule connaissance de leur pays; il comprendra l'immense famille humaine dans ses affections comme dans ses pensées; il suivra d'un regard bienveillant la lutte du bon génie de l'humanité contre la vie sauvage, contre la barbarie et contre la fausse civilisation; il sera homme civilisé, philosophe et chrétien, dans la véritable acception du mot.

» Composer un traité élémentaire conforme à ces idées était cer-

tainement une entreprise plus difficile encore que le *Précis de la Géographie universelle;* il fallait que le *Précis* fût terminé et que l'esprit de cet ouvrage fût généralement apprécié; ensuite la composition d'un traité élémentaire en elle-même exigeait de profondes réflexions sur le choix souvent entièrement nouveau des matières à traiter, et sur leur arrangement méthodique; elle demandait encore des études nouvelles sous le rapport du style, auquel une concision élégante et une simplicité sévère, mais animée, devaient seules prêter le genre d'intérêt convenable.

» La certitude qu'on se préparait à tirer de mon grand ouvrage des abrégés selon la méthode vulgaire m'a décidé à céder aux vœux de ce public indépendant, éclairé et lettré que j'ai seul en vue en composant ce traité. Voici le plan que j'ai suivi.

» Je divise mon abrégé en *Traité des principes généraux*, et en *Description succincte du monde.*

» Dans la partie des *Principes*, après une courte introduction historique, je résume la théorie générale contenue dans le deuxième volume du *Précis*, mais dans un ordre que j'ai jugé plus favorable à l'étude élémentaire, et en profitant des idées et des observations nouvelles contenues dans les introductions ou recueillies dans les supplémens. En profitant de tous les progrès et de toutes les tentatives de progrès qui ont marqué les vingt dernières années, j'ai toujours eu en vue le but spécial de la géographie, et j'ai écarté toute digression scientifique étrangère à ce but.

» La figure, la grandeur et la place relative de notre globe m'ont paru devoir être démontrées de manière à produire chez les lecteurs une conviction réelle et raisonnée, et non pas une simple concession, comme elle m'a paru chez un nombre infini de gens du monde, même lettrés. J'ai cherché à donner à ces vérités fondamentales une base mieux développée que dans les abrégés ordinaires. A l'égard de ces amples notions cosmographiques que l'on a l'habitude d'emprunter aux traités d'astronomie, j'ai cru au contraire devoir me circonscrire dans des limites plus étroites. Mes lecteurs auront lu ou liront l'*Exposé du système du monde*, par M. de Laplace, modèle inimitable des abrégés.

» De la *géonomie* nous passons à la définition générale des parties diverses qui constituent le corps de la terre, et nous

commençons par les parties solides. Fixer le sens des termes, tels que continens, montagnes, plaines, vallées, plateaux, et autres, nous a paru un objet d'autant plus essentiel, qu'il était plus négligé. Le docte Varenius et le savant Bergmann, mes guides et mes maîtres, m'avaient déjà fourni pour cette partie du *Précis* beaucoup de définitions essentielles dont les auteurs postérieurs d'abrégés n'ont tiré aucun parti. J'ai continué à réfléchir sur ces questions fondamentales ; l'ingénieux M. Ritter, avec qui l'amitié et une noble rivalité me lient, a de son côté médité profondément sur les mêmes matières; d'autres savans d'Allemagne y ont aussi consacré quelques momens de réflexion; mais comment introduire la rigueur systématique dans des objets naturellement indéterminés? J'espère avoir présenté quelques principes, ou du moins quelques doutes dignes d'occuper les penseurs.

» Les analogies générales sur les chaînes, les plateaux, les groupes, ont subi une révision critique, et l'on y joindra un aperçu succinct et méthodique de tout ce que la Géologie a rassemblé de plus positif sur les roches et sur les minéraux.

» A la description des parties solides du globe, ou à la *stéréologie*, succède la considération des parties liquides, dans laquelle nous avons pu en bonne conscience suivre presque entièrement le *Précis*. Les progrès de l'*hydrologie* n'ont été considérables que par la destruction des préjugés; par exemple, de celui qui exagérait l'importance des *bassins*. Quelques idées originales de MM. Coquebert-Monbret, Hoffmann et Ritter ont été mises à profit, ainsi que les doutes sur la théorie des courans, élevés par MM. Parry, Freycinet et Krusenstern.

» Le fluide ambiant du globe et ses mouvemens sont l'objet du chapitre de l'*Aérologie*, chapitre très-difficile ou plutôt impossible à faire, si l'on voulait y concilier ou seulement résumer toutes les nouvelles théories imaginées depuis peu; les *Élémens de géographie physique* de M. Lamouroux, et bien mieux encore la *Physique terrestre* de M. Parrot (en allemand), nous ont indiqué les progrès et les améliorations notables de cette partie depuis la publication de la seconde édition de notre tome II; mais nous avons cru devoir nous tenir aux seuls faits essentiels à la science que nous avons à enseigner.

Les climats, les températures et leur influence sur les plantes, les animaux et les hommes, forment une partie indispensable à connaître pour quiconque veut comprendre la géographie. En profitant des nouvelles recherches savantes par Howard, Fowler, Well, Daniel, par notre savant ami M. Schow dans sa Météorologie danoise, et surtout par l'illustre M. de Humboldt, dans les Mémoires de la société d'Arcueil, nous avons encore ici dû nous abstenir de tout ce qui nous paraît ou problématique ou étranger à la géographie. Nous avons mieux aimé indiquer des faits et des analogies positives.

» Deux applications intéressantes de la *climatologie* nous donnent quelques aperçus sur la distribution géographique des plantes et des animaux; mais dans la première de ces sciences, l'incertitude des détails minutieux; dans la seconde, la difficulté d'apprécier les changemens historiques; dans l'une et l'autre, le défaut d'observations suivies dans un ordre géographique, nous ont mis en garde contre les assertions systématiques prématurées. En méditant les observations aussi originales que profondes de M. de Humboldt, en réfléchissant sur les doutes savans de M. Link, et surtout en appréciant les ingénieuses méthodes de M. Schow dans sa *Géographie des plantes*, je ne me suis pas moins tracé une méthode indépendante et purement géographique pour exposer mes principes, méthode qui m'a conduit à des résultats remarquables et qui feront quelquefois réfléchir les botanistes. C'est ainsi que les mêmes objets prennent une face différente selon le point de vue spécial d'où l'esprit humain les contemple.

» Cette description générale du globe a pour complément nécessaire l'histoire des révolutions physiques de la terre dans les siècles connus de nous. J'y dois beaucoup à l'ouvrage allemand de M. Hoff sur les révolutions de la surface du globe.

» L'homme étant l'anneau commun de la nature visible et du monde intellectuel, l'*anthropographie* doit unir le caractère physique au caractère historique. Fidèle à ce point de vue, nous avons reconnu un grand nombre de variétés de la race humaine, et nous avons donné une nouvelle explication de leur origine, mais en maintenant toujours l'unité de l'espèce et en repoussant les doctrines contraires. Nous avons considérablement amélioré la

classification des langues humaines, d'après l'atlas ethnographique de notre savant ami M. Balbi, et d'après les écrits les plus récens de ses doctes collaborateurs. De l'anthropographie découle toute la géographie politique et civile, où, en conservant les cadres du *Précis*, nous avons essayé d'introduire une classification plus philosophique et plus impartiale de ce qu'on nommait vaguement les peuples civilisés, barbares et sauvages, ainsi que des principes un peu plus permanens sur la population, et quelques bases générales pour l'application de la géographie aux opérations militaires et commerciales.

» Tous les divers objets de la géographie pouvant se résumer d'une manière plus ou moins spéciale dans des représentations graphiques appelées cartes ou mappes, nous avons résumé les principales notions de cette science auxiliaire ou de la *cartographie* avec une étendue suffisante pour aider nos lecteurs à comprendre et à apprécier tous les genres de cartes qui, naturellement, doivent se multiplier à mesure que l'esprit de la science se répand davantage.

» Tout cet ensemble d'idées générales, dépouillé du faste souvent vain et ridicule des terminologies scientifiques, réduit au contraire à l'expression la plus populaire, remplit, je l'espère, le but que je me suis proposé, savoir, de présenter à nos lecteurs un coup d'œil raisonné et méthodique sur l'état actuel de notre globe sous tous les rapports géographiques généraux, et dans toutes les applications généralement intéressantes.

» Les classes les plus nombreuses de la société, hommes d'état, hommes du monde, littérateurs, orateurs, négocians, officiers, médecins, éprouvaient le besoin d'une semblable *Géographie générale*. Ces notions sont inséparables de toute civilisation, et, chose étonnante, elles manquent souvent à des hommes qui se flattent d'avoir cultivé les sciences et les lettres. Comment pourraient-ils suffire à chercher (et souvent en vain) ces notions dans des centaines de traités sur les sciences naturelles au milieu d'une variation presque journalière de systèmes et de terminologies?

» En suivant mon opinion individuelle, j'aurais peut-être borné ce traité élémentaire à la partie des principes et de leurs applications générales; mais l'usage universel ayant établi comme l'es-

sence d'un abrégé la description succincte des diverses parties du monde, et des objets remarquables des contrées qu'elles renferment, nous avons dû nous prêter sur ce point aux idées communes, en cherchant à les épurer et à les rendre plus fécondes en grands résultats.

» Notre partie descriptive se distingue d'abord par les introductions placées à la tête de chacune des cinq parties du monde, par la division de toutes les contrées connues en grandes régions naturelles, et par l'indication d'un certain nombre de rapports généraux des divisions historiques et politiques, négligés par les abréviateurs. Ces introductions fixent l'attention du lecteur ou de l'étudiant sur les points de vue auxquels il doit rapporter les détails descriptifs de chaque contrée, non-seulement ceux que contient cet abrégé, mais encore tous ceux que lui offrira la lecture d'autres ouvrages descriptifs. Ces détails si insignifians, si ennuyeux, auront acquis un sens et de l'intérêt aux yeux de celui qui saura les classer.

» Dans la description spéciale de chaque pays, c'était peu d'éviter l'insupportable uniformité des tournures de ces compilateurs vulgaires; nous avons d'abord dû admettre une autre échelle d'appréciation pour les faits de détail, que celle qu'ils suivent; l'importance de ces faits est chez nous subordonnée à des points de vue historiques et naturels. Nous croyons, par exemple, que la chute du Niagara mérite plus de lignes que telle ville nomade des états de l'Ouest; et, d'un autre côté, nous aimons mieux peindre ces grands centres de la civilisation et de la vie polie, que d'énumérer les petits bassins de petits courans d'eau. De même la description de chaque lieu nommé ne consiste pas dans une énumération de petites circonstances éphémères et variables, mais dans un ou plusieurs traits qui le caractérisent et le gravent dans la mémoire.

» Conformément à l'esprit général de l'ouvrage, nous donnons une idée courte et précise des spécialités morales, religieuses et politiques de chaque nation. Nous espérons en avoir banni tout esprit de parti. Partout nous avons essayé de rapprocher la géographie des sociétés humaines et la géographie de la nature; mais si dans le *Précis* nous avons pu constamment conserver ce ton de

doute, de réserve et de discussion qui appartient au caractère de notre esprit, on doit sentir que dans un *Abrégé* où les détails doivent se serrer, nous sommes obligés de prendre un langage plus dogmatique.

» L'explication des noms parallèles dans les diverses langues, les divisions politiques ou administratives, les estimations de population, et en général, tout ce qui peut se résoudre en nomenclature, est concentré sous la forme tabellaire, forme aussi excellente pour les objets matériels qu'elle est absurde et nuisible dans toute autre application.

» Grâce à ces principes, nous avons pu réunir dans notre partie descriptive une masse plus grande des faits choisis qu'on n'en trouvera dans aucun abrégé.

» Il nous reste à dire pourquoi nous avons ajouté à cet ensemble complet de notre traité de géographie un appendice contenant l'abrégé de la *géographie ancienne, sacrée et profane*. C'est une concession faite au système d'éducation généralement adopté en Europe; nous passons nos premières années avec les Grecs et les Romains; leur histoire devient la nôtre; le sol qu'ils habitaient doit nous intéresser, et, sans en avoir une juste idée, combien d'idées fausses et même dangereuses ne doivent pas germer dans les têtes! D'un autre côté, ce sujet prête à tous les ornemens d'une diction choisie et d'un style littéraire; il entraîne par un charme secret tout homme lettré. Mais aucun livre bien fait ne nous ramène sur le sol classique, si ce n'est l'Anacharsis dans ses descriptions incidentes de la Grèce. D'Anville et ses successeurs dissertent sur des distances et des mesures; leur savoir est en grande partie suranné et effacé par l'érudition et la critique bien autrement saine et profonde de Voss, de Mannert, d'Ukert et de Reichardt. La géographie ancienne est la science la plus complètement renouvelée par les Allemands; seulement ils ignorent, presque autant que D'Anville, l'art d'écrire. Une branche particulière de la géographie ancienne, branche complètement ignorée ou dédaignée par les faiseurs d'abrégés, est celle qui concerne les livres sacrés : elle remonte cependant aux temps les plus antiques; elle touche aux traditions les plus respectables; elle contribue à l'intelligence des textes vénérés par tout chrétien, et à la défense

raisonnée des croyances religieuses consacrées par le consentement de l'Europe. »

Tel est le plan qu'avait conçu Malte-Brun. Aidés de ses précieux matériaux et de ceux que depuis sa mort plusieurs savans se sont empressés de fournir, quelques-uns de ses amis et de ses disciples ont exécuté une tâche aussi difficile qu'honorable. M. Larenaudière, rédacteur des Nouvelles Annales des voyages et membre de la commission centrale de la Société de Géographie, a rédigé l'*Histoire de l'origine et des progrès de la géographie;* M. Ad. Balbi, connu par d'importans travaux statistiques et par l'atlas ethnographique, a rassemblé tout ce qui constitue les principes de cette science; M. J.-J. Huot, membre de plusieurs sociétés savantes, nationales et étrangères, auteur de divers travaux géologiques, continuateur de la géographie physique dans l'Encyclopédie méthodique et du *Précis de la Géographie universelle*, a rédigé la partie descriptive.

Dans l'Histoire de la géographie, dont M. Larenaudière s'est chargé, il a présenté un exposé rapide des voyages et des découvertes effectués depuis la mort de Malte-Brun jusqu'à la fin de 1828. L'Abrégé de géographie ancienne qui termine le deuxième volume de ce Traité a été également redigé par M. Larenaudière.

Dans la partie des principes, confiée aux soins de M. Ad. Balbi, ce qui concerne la géographie astronomique et mathématique a été revu par M. Nicollet, astronome attaché à l'Observatoire royal; ce dernier a même enrichi cette partie de quelques notes importantes. M. Balbi, s'étayant des théories adoptées par les plus célèbres physiciens vivans, a ajouté aux matériaux de Malte-Brun plusieurs faits nouveaux relatifs aux volcans, au magnétisme, à la température de la terre, à celle de la mer, à la salure des eaux marines, aux courans, aux vents, aux climats, aux glaciers et à la quantité annuelle de pluie tombée dans les différentes zones. M. Huot a, d'après ses propres travaux, fourni tous les renseignemens rassemblés dans le chapitre relatif à la structure de l'écorce du globe. M. de Férussac a revu celui qui traite des changemens qui ont modifié l'enveloppe terrestre. Après s'être servi, pour la distribution géographique des végétaux à la surface

du globe, des travaux de M. Schow, du Résumé de M. J.-P. Lamouroux, et des articles généraux du Dictionnaire classique d'histoire naturelle rédigés par M. Guillemain, M. Balbi a soumis ce travail à la révision de ce savant botaniste; M. R.-F. Lesson, auteur du Manuel de Mammalogie, naturaliste attaché à l'expédition autour du monde de la corvette du Roi *la Coquille*, et l'un des rédacteurs de ce voyage, a bien voulu revoir le chapitre relatif à la Zoologie géographique, et l'enrichir de plusieurs additions importantes; M. le docteur Garnot, naturaliste et médecin en chef de *la Coquille*, s'est chargé de la rédaction de l'article relatif aux variétés de l'espèce humaine; M. le docteur Vilermé s'est empressé de revoir tout ce qui se rapporte aux lois du mouvement de la population; enfin M. le docteur Constancio a enrichi de ses considérations lumineuses la partie qui concerne les différentes formes de gouvernement et les diverses classes de la société.

Dans ses descriptions M. Huot a constamment eu le soin de donner une idée de la constitution géologique de chaque pays, connaissance beaucoup négligée dans les Traités de géographie, et de faire apprécier les richesses minérale et agricole, la population et les revenus des différens Etats, d'après les données les plus authentiques et les plus récentes. C'est dans la Notice, qui accompagne l'Atlas, qu'il a rassemblé les détails relatifs à la superficie des bassins, des principaux fleuves, à la latitude des lieux les plus importans du globe, et à l'évaluation des monnaies, des poids et des mesures des principales nations, comparés aux monnaies, aux poids et aux mesures de la France. Cette sorte de supplément rendra ce Traité élémentaire indispensable à un plus grand nombre de lecteurs.

HISTOIRE ABRÉGÉE

DE L'ORIGINE ET DES PROGRÈS

DE LA GÉOGRAPHIE.

L'ORIGINE de la géographie est contemporaine des premiers développemens du commerce et de l'agriculture; mais ses PROGRÈS ne datent que du jour où les relations de contrée à contrée devinrent assez fréquentes pour que les hommes eussent intérêt à connaître l'ensemble des lieux déjà parcourus, leurs positions réciproques, leurs produits d'échanges, et les routes à suivre pour y parvenir.

Au berceau de la civilisation, quand les rapports des nations ou des tribus entre elles étaient entourés d'obstacles, la géographie, comme l'histoire, devint le dépôt commun de toutes les traditions fabuleuses et populaires. La vive et énergique imagination des premiers âges de l'état social couvrit toutes les connaissances d'un vernis poétique. Le caprice ou le hasard imposèrent des noms; la vanité créa des monumens imaginaires; et l'ignorance supposa des zones enflammées, des gouffres sans fond, et des fleuves sans limites. On attribuait à une puissance surnaturelle ce qu'on ne pouvait expliquer. On se faisait honneur de dangers chimériques. Partout le merveilleux remplaçait la vérité.

Pendant cette époque ténébreuse et incertaine, les systèmes primitifs se ressentirent des préjugés des siècles qui les virent naître, et se ressemblèrent tous. Chaque peuple se crut naturellement placé au milieu du monde. Les Indous firent du mont Mérou ou Meros le centre de la terre, comme les Grecs, du mont Olympe. On croyait cette terre

inconnue un vaste disque, borné de tous côtés par un océan inaccessible; et l'on plaçait aux extrémités de ce monde imaginaire des îles fortunées, des géans et des pygmées. Quelques montagnes énormes et de mystérieuses colonnes soutenaient la voûte du ciel.

Les peuples agricoles et sédentaires, antipathiques au commerce et à la navigation, n'ont rien à nous apprendre des premiers efforts de la géographie. Les Phéniciens, dont les flottes parcouraient la Méditerranée et atteignaient quelquefois la haute mer, savaient quelque chose du monde ancien. Mais ces discrets navigateurs, dirigés par une politique mercantile et jalouse, cachaient avec soin leurs découvertes, leurs entreprises et leurs colonies.

Il semble que les Hébreux aient été placés dans l'ancien monde pour en révéler les choses mystérieuses. Ce sont eux encore qui nous ont conservé les plus anciennes notions géographiques des Égyptiens, des Phéniciens, des Arabes et des peuples voisins. Toutefois, dans les livres de Moïse et de ses successeurs, il ne faut chercher que des indications sur le siége primitif des nations de l'Asie occidentale. Moïse et les écrivains postérieurs, que nous ne séparerons pas, placent dans les branches du *Taurus* répandues en Arménie et dans le Kourdistan, pays le plus central de toutes les contrées anciennement peuplées, le second berceau du genre humain. Ils ramènent à trois familles toutes les nations de l'Asie occidentale. Ils nous montrent les fils de *Sem* sous la tente des pasteurs; ceux de *Cham* livrés à l'industrie et au commerce; et, au nord de ces deux races, les belliqueux empires des enfans de *Japhet*. La géographie hébraïque indique l'identité d'origine de presque tous les anciens peuples des bords de l'Euphrate, d'une partie de l'Asie-Mineure, de la Syrie et de l'Arabie : elle nous fait entrevoir dans *Javan* et *Madai* le père des Ioniens et des Mèdes; elle nous parle des anciens empires des Assyriens et des Chaldéens, dont le souvenir ne nous est conservé que par les peuples qu'ils ont soumis; elle nomme leurs immenses capitales Baby-

lone et Ninive, qui recevaient déjà dans leurs murailles les princes captifs, les hommes distingués, et les nombreuses caravanes des contrées orientales; elle nous indique au midi de ces empires plusieurs peuples amis de la liberté, allant de contrée en contrée au gré de leur humeur inquiète; elle distingue les *Édomites*, connus des Grecs sous le nom d'Iduméens; les *Madianites*, très-anciennement adonnés au commerce; les *Nabaioths*, ou Nabathéens des Grecs et des Romains, qui faisaient remonter leur origine à Ismael; les *Homérites*, dont l'empire heureux et puissant fleurit long-temps dans l'Yémen; enfin les Hébreux, en parenté avec tous ces peuples, comme eux riches en troupeaux, rois de leurs déserts, pères de nombreuses familles, n'enviant rien aux monarques de la terre, et ne demandant au ciel qu'un peu d'ombrage, une fontaine et de la verdure.

Les écrits de ces mêmes Hébreux nous parlent de l'Égypte *Chamia*, et des côtes africaines du golfe Arabique. Ils répandent de vives lumières sur l'ancien état de la Palestine, théâtre d'une des plus anciennes révolutions physiques consacrées par l'histoire. Dans cette contrée et dans la Syrie, Damas, Hémath, Hébron, Jéricho, toutes villes murées, florissaient long-temps avant Athènes. Là, des traces d'une ancienne civilisation se rencontraient de toutes parts; Tyr, la reine des mers, nommée par les écrivains hébreux du temps de David, avait dû préparer pendant plusieurs siècles cette grandeur industrielle, dont le prophète Ézéchiel trace le tableau, à une époque où Rome sous le premier des Tarquins changeait ses chaumières en maisons.

Associés aux entreprises commerciales des Tyriens, les Hébreux furent introduits dans les colonies de Carthage et d'Utique; et l'alliance de Salomon avec la reine de Saba ou de Méroé les mit à même de s'instruire de l'Afrique centrale, dont Méroé recevait les caravanes. Toutefois, le plus ancien monument de la Judée garde le silence sur cette vaste contrée que nous connaissons mal encore.

Nous devons donc restreindre la sphère positive de la géographie hébraïque à des limites qui ne dépassent pas le Caucase au nord, l'Archipel de la Grèce à l'ouest, la Perse occidentale à l'est, et l'embouchure du golfe Arabique au midi.

Les écrits des Babyloniens, des Égyptiens, des Phéniciens et des Carthaginois, ne sont pas parvenus jusqu'à nous. Les Romains et les Grecs seuls nous ont transmis leurs découvertes. Franchissons donc les neuf siècles d'intervalle qui séparent Moïse d'Homère, et prenons sur le bouclier d'Achille, comme sur la plus ancienne des cartes, l'idée mère de la géographie de ces siècles reculés.

Le fleuve *Océan* y entoure le disque de la terre, couvert d'une voûte solide, d'un firmament sous lequel les astres du jour et de la nuit roulent sur des chars portés par les nuages. Le rond de cette terre homérique est partagé par le Pont-Euxin, la mer Égée et la Méditerranée, en deux parties, l'une septentrionale, l'autre méridionale, auxquelles plus tard Anaximandre appliqua les noms d'*Europe* et d'*Asie*. La Grèce et les îles occupent le milieu du globe; et le mont Olympe, le centre de la Grèce. Le Pénée, aux flots argentins, borne au nord les nations grecques. La *plaine des Pélasges* semble remplir ce qui plus tard reçut le nom de Thessalie. A l'occident, l'Etolie, sous le nom de *Calydon*, est connue du poète, ainsi que le royaume du prudent Ulysse, Céphalenie, Ithaque, Zacynthe. L'île Schéria, le séjour des voluptueux Phéaciens, est déjà hors de la Grèce. Le poète la fait presque voisine de l'Océan. Au sud il indique les nombreuses tribus de Béotie et l'Attique, sous le nom d'*Athènes;* et peut-être le Péloponèse sous celui d'*Argos*. Il nomme le petit État de *Pylus*, gouverné par le sage Nestor, la ville de Lacédémone ou Sparte, et la plupart des îles de l'Archipel. Au nord il nous montre les vastes régions de la Thrace; mais il n'a aucune idée du Danube, indiqué un siècle plus tard par Hésiode, sous le nom d'*Ister*. Les côtes méridionales de l'Italie lui apparaissent

dans un lointain obscur. Il peuple la Sicile de merveilles; et cependant on s'aperçoit que les rivages de cette grande île ne lui sont pas entièrement inconnus, quoiqu'il les dirige assez mal. « La Sicile, dans son système, tournait » une de ses trois pointes vers le nord, l'autre vers l'o- » rient, et la troisième vers le midi; de sorte que sa côte » septentrionale devenait occidentale. Ce déplacement du » triangle de la Sicile se retrouve précisément dans tous » les systèmes des géographes grecs, et forme une des ba- » ses élémentaires sans lesquelles on ne comprend pas du » tout la géographie ancienne (1). »

La partie occidentale de la mappemonde homérique n'appartient point au monde réel. C'est là que le père des fables indique l'île flottante d'Éole et les îles enchantées de Circé, de Calypso; c'est là qu'il place, près de l'entrée de l'Océan, le séjour des malheureux Cimmériens qui vivent au milieu d'épaisses ténèbres; et dans l'Océan même l'Elysium, asile d'une éternelle félicité. Ces aimables mensonges, embellis des couleurs d'une poésie harmonieuse, ont puissamment influé sur la marche de la géographie. Ils furent long-temps respectés. A mesure que l'occident se découvrait, on cherchait à identifier avec les terres imaginaires du chantre d'Achile, les contrées nouvellement visitées. Deux siècles après lui, on crut avoir retrouvé sa *Circé*, soit dans les rivages de Tartessus, soit dans ceux des Thyrrènes, visités par Colœus de Samos. Les voyageurs romains, bien plus tard encore, crurent reconnaître l'*Elysium* d'Homère dans les îles Canaries; quant aux Cimmériens, comme on ne rencontrait ni à l'ouest ni au midi ces hommes infortunés privés de l'éclat du jour, plutôt que d'accuser Homère d'erreur, on prit le parti de les reporter vers le nord. L'habitude d'arranger les indications des premiers âges avec les connaissances postérieures est évidemment née du besoin de justifier le grand poète.

(1) Gosselin, Géographie des Grecs, analysée.

C'est sur le théâtre des combats de l'Iliade qu'il abandonne le merveilleux géographique, pour la scrupuleuse exactitude de l'historien. Les explorateurs modernes l'ont justifié par leurs recherches. Il décrit avec une rigoureuse précision la ville d'Ilion, le mont Ida, le Simoïs, le royaume de Troie, avec ses neuf provinces, dans lesquelles il comprend les Lyciens, les Dardaniens, les Leléges et les Ciliciens, vassaux de Priam. S'il ne nomme pas le Pont-Euxin, il en décrit les rivages; mais à l'extrémité de la mer Noire, il retombe dans le pays des fables. La Colchide pour lui se montre dans un vague lointain, où il place le palais du soleil et le théâtre des amours de ce dieu avec une fille de l'Océan. Au midi de Troie, il se retrouve sur son terrain, et nomme plusieurs nations de l'Asie-Mineure, parmi lesquelles les Pélasges, les Méoniens et les Phrygiens se font remarquer. On voit que les Phéniciens, dont Sidon était la ville principale, ne lui sont pas inconnus, tant il décrit avec exactitude leur industrie et leur esprit mercantile. Les hommes de la vieille Égypte passent à ses yeux pour des enfans d'Esculape qui guérissent même les maladies de l'âme, avec un suc qui endort les douleurs. Il sait qu'il existe une *Thèbes* aux cent portes et un grand fleuve (le Nil) qu'il nomme *Egyptos*. De l'Égypte jusqu'au détroit des Colonnes, la distance dans son système n'est pas grande; il n'y a place à peine que pour le golfe Syrtique, que le poète connaît sous le nom de *Libye*. Enfin, aux deux extrémités orientale et occidentale de sa mappemonde, il place les Éthiopiens en société avec les Pygmées. Dans la suite on comprit sous ce nom d'Éthiopiens, les Perses, les Bactriens et les Indiens, et tous les peuples qu'on découvrit à l'orient et au midi. Ainsi pendant des siècles les erreurs se succédèrent. Le fameux itinéraire des *Argonautes* ne fut autre que la mise en action des idées d'Homère sur la communication du *Phasis* avec l'Océan. Toutefois leur route de voyage, chez les poètes, changea avec les progrès de la géographie. Ils furent lents; et la cosmographie d'Homère, qui paraît

n'avoir été autre que celle des Grecs de son âge, aurait régné plus long-temps, sans les guerres intestines et le mouvement commercial qui déplacèrent les générations suivantes. Les bords de la mer Noire furent connus par les colonies des Mégaréens et des Milésiens; la Sicile et la grande Grèce virent les hommes de Corinthe peupler leurs terres fertiles. Les Phocéens parcoururent les côtes de la Sardaigne, de la Corse et de la Gaule, et s'établirent à Marseille. Colœus franchit le détroit des Colonnes, et fit connaître une partie de l'Espagne méridionale. Les Grecs dérobèrent aux Phéniciens quelques-unes de leurs cartes nautiques; et ce fut peut-être à l'aide de tels documens qu'Anaximandre, disciple de Thalès, traça la première mappemonde connue, sur laquelle, si l'on en croit Plutarque, il représentait la terre comme un cylindre. D'autres philosophes lui donnaient, ou la forme d'un tambour, ou celle d'un bateau; d'autres encore préféraient la forme cubique, ou se la figuraient comme une haute montagne, dont la base s'étendait à l'infini, tandis que les astres en éclairaient les différentes parties en circulant autour d'elle.

Au milieu de ces tâtonnemens des philosophes ioniens, dont les cartes reproduisaient sans doute des connaissances dénaturées d'un peuple plus savant, parut un de ces hommes extraordinaires qui donnent aux sciences une direction nouvelle en appuyant leurs progrès sur l'observation. *Hérodote* d'Halicarnasse, citoyen distingué d'une petite république commerçante, et probablement négociant lui-même, fut cet homme supérieur à ses contemporains. Il naquit cinq siècles environ après Homère, et voyagea dans les trois parties du monde connues de son temps. Il pénétra chez les Péoniens (les Serviens actuels), visita la Grèce et les colonies grecques du Pont-Euxin; mesura l'étendue de cette mer du Bosphore au Phasis; parcourut les contrées entre le Borysthène et l'Hypanis; atteignit à l'orient Babylone et Suza, et vit une grande partie de la Perse. Au midi, ses courses le conduisirent aux extrémités de l'Égypte; puis il visita la colonie de

Cyrène; enfin il termina sa carrière dans l'Italie méridionale, où il acheva probablement son admirable histoire, dans laquelle il a fait entrer les notions géographiques qu'il avait pu se procurer sur les contrées lointaines. Vers l'est elles s'arrêtaient à l'Indus; vers le nord-est, aux monts Himalaya, et comprenaient la petite Boukharie; au nord, elles s'étendaient jusqu'aux steppes des Kirghiz et jusqu'au pays de l'ambre jaune, à l'embouchure de la Vistule; au nord-ouest, jusqu'aux îles Sorlingues ou les Cassitérides, et à la côte méridionale d'Albion; à l'ouest, jusqu'au cap Sacré ou cap Saint-Vincent en Ibérie, et jusqu'au cap Soloë ou cap Spartel en Afrique; et enfin au midi, jusqu'aux montagnes d'Abyssinie et au désert de Sahara. En rappelant ici les principales notions géographiques d'Hérodote, il ne faut pas en conclure qu'il avait sur toutes ces contrées des idées justes et précises. Les erreurs dominaient encore dans cette masse nouvelle de connaissances. Hérodote ne savait que les noms et les situations respectives de l'Arabie, de l'Ibérie, de la Celtique ou Gaule, des îles d'Albion et des Cassitérides. Il avait des idées non moins incertaines sur les autres contrées septentrionales de l'Europe. Il mentionne vaguement l'Illyrie, et Rome lui est encore inconnue.

Hérodote n'a point eu la prétention de faire un système de ses propres découvertes et des renseignemens qu'il recueillit; il se moque à la vérité du *fleuve Océan* d'Homère; mais il n'en reste pas moins sous l'influence des idées du poète, lorsqu'il veut donner quelques aperçus positifs et généraux. Il admet en hésitant trois parties du monde; il croit l'Europe plus longue que l'Asie et la Libye ou l'Afrique prises ensemble. Il s'imagine que cette dernière s'étend dans la même direction que l'Asie, c'est-à-dire qu'elle se termine bien au nord de l'équateur. La terre, d'après l'exposé d'Hérodote, paraît, non plus comme un disque rond, mais comme une plaine indéterminée.

Toutefois, si le tracé de cette terre s'éloigne infiniment

de sa véritable figure, la vérité se montre tout entière dans un grand nombre de détails. Hérodote a singulièrement avancé la géographie des bords de l'Ister, du Borysthène et du Tanaïs, et des contrées au nord-est et au sud-est du Pont-Euxin. On voit qu'il a reçu d'exactes informations sur les pays de l'Indus, du Cachemire et de la Bactriane; et que de nombreux rapports commerciaux existaient entre eux et les marchands des colonies grecques du Pont-Euxin, réputés pour leur activité, leur esprit entreprenant et leur persévérance.

Ce fut sans doute à des caravanes indiennes qu'il dut ses idées justes et précises sur la mer Caspienne, et les mesures qu'il donne de son étendue, mesures dont l'exactitude a été démontrée par le savant Gosselin. Il décrit l'Égypte avec une clarté parfaite; hors de là, il parle d'après les prêtres égyptiens ou d'après les indications des caravanes. Les connaissances qu'il recueillit suivent trois lignes de direction : l'une longe le Nil, et atteint peut-être jusqu'au 11° de latitude; l'autre, en partant du temple d'Ammon, va se perdre dans le grand désert; la troisième s'avance le long des côtes de la Méditerranée, jusqu'aux environs de Carthage; mais aucune d'elles n'arrive jusqu'au Dialiba des modernes. Il serait même téméraire d'étendre les connaissances d'Hérodote trop à l'ouest du Fezzan.

Nous ne nous arrêterons pas sur les prétendus voyages des navigateurs phéniciens, ordonnés par *Nécos*, roi d'Égypte, et sur ceux des cinq jeunes *Nasamons* dans l'intérieur de l'Afrique; les uns et les autres peuvent être, à la rigueur, des traditions défigurées de quelques entreprises d'un âge antérieur; mais, tels qu'ils sont présentés par Hérodote, ils ne soutiennent pas l'examen de la critique. Il n'en est pas ainsi du voyage de Hannon, à peu près contemporain d'Hérodote, entrepris par ordre de Carthage, aux plus beaux jours de sa puissance commerciale. Il avait pour but principal de fonder des colonies au-delà du détroit des Colonnes. M. Gosselin, en s'ap-

puyant de quelques mesures itinéraires données par Polybe, a borné les courses des navigateurs carthaginois aux environs du cap Non, au sud des États de Maroc. Cette opinion, fondée sur un examen savant du texte appliqué aux localités, nous semble devoir être adoptée comme la plus judicieuse.

Ce n'étaient pas, vers cette même époque, les seuls hommes de Carthage qui marchassent dans la route des découvertes. Le recueil de Scylax fait foi que les Grecs s'y présentaient aussi. Ils explorèrent les côtes du Pont-Euxin, de la Méditerranée et de l'Afrique occidentale, jusqu'à l'île de Cerné. *Eudoxus de Cnide* composait de son côté un *Itinéraire universel* du monde. *Ephorus de Cumes* entremêlait ses ouvrages historiques de détails de géographie, et divisait le premier le genre humain en quatre races : *Indiens,* au levant d'hiver; *Éthiopiens,* au couchant d'hiver; *Celtes,* au couchant d'été; et *Scythes,* au levant d'été. Avant ces écrivains, l'immortel *Hippocrate,* qui avait voyagé dans la Scythie, la Thessalie, la Colchide, l'Asie-Mineure, et peut-être l'Égypte, composa le plus ancien ouvrage de géographie physique qui soit parvenu jusqu'à nous. Dans son *Traité des Airs, des Eaux et des lieux,* le savant médecin divise le monde en deux parties, et oppose toujours l'Europe à l'Asie, en comprenant dans cette dernière l'Égypte et la Libye. C'est encore le système homérique. Les livres seuls n'éclairaient pas le monde. *Xénophon,* reconduisant dans leur patrie ses dix mille frères d'armes, procura aux Grecs des aperçus nouveaux sur les pays qui composent aujourd'hui le Kourdistan et l'Arménie. Cependant les spéculations des philosophes de la Grèce embrouillaient les notions acquises. Elles eussent été probablement dénaturées, sous les tristes efforts de l'esprit systématique, sans l'heureuse influence des écrits d'*Aristote,* qui reconnaît probablement, d'après Eudoxus, la forme sphérique de la terre, sa courbure et sa circonférence, évaluée à 400,000 stades. Il crut avant Colomb que les rivages de l'Espagne n'é-

aient pas très-éloignés de ceux de l'Inde. Les détails de ses connaissances montrent l'erreur à côté de la vérité. Sa mappemonde se termine vers l'orient à l'Indus; et à l'occident, au fleuve Tartessus ou Guadalquivir. Les monts Riphéens bornent le monde au nord et la Libye au sud.

Ses disciples héritèrent de son goût : *Dicéarque* décrivit la Grèce; il en mesura les montagnes, et fut le premier qui traita de l'orologie, comme d'une des branches distinctes de la science. *Théophraste* avança la géographie physique. Enfin l'élève royal d'Aristote, Alexandre le Grand, porta jusqu'aux bords de l'*Hyphasis* cet amour des connaissances positives, que son maître lui avait inspiré. Ses conquêtes donnèrent aux Grecs une connaissance plus exacte des parties orientales de l'Asie. Il se fit accompagner par des ingénieurs qui furent chargés de mesurer exactement les marches de son armée. Les chefs de ces ingénieurs, *Diognètes* et *Béton*, publièrent les résultats de ce grand travail; et leur ouvrage fut la source où puisèrent depuis tous les géographes qui voulurent déterminer l'étendue de ces contrées, les positions et les distances respectives des lieux. Une flotte, commandée par *Néarque* et *Onésicrite*, explore les côtes du Mekran et du golfe Persique.

Après la mort du héros macédonien, *Séleucus Nicanor* parvint jusqu'aux bords du Gange. L'amiral *Patrocles* navigua sur l'Océan indien et sur la mer Caspienne. Les Grecs devinrent entreprenans : ils ajoutèrent le génie du commerce à leurs autres supériorités; ils pénétrèrent dans les parties méridionales de l'Hindoustan. Les flottes de Ptolémée complétèrent la reconnaissance des côtes de cette péninsule. On eut connaissance de la grande île de *Taprobane* ou de Ceylan, avec laquelle les rois grecs d'Égypte ouvrirent un commerce direct par les ports de Myoshormos et de Bérénice. Les notions géographiques abondaient de toutes parts à la cour de *Ptolémée Evergètes*. Un homme de Cyrène les recueillit, 260 ans avant Jésus-Christ. A l'aide de tels secours, le grand *Eratos-*

thènes créa enfin un système complet de géographie. Les limites du monde alors connu du bibliothécaire d'Alexandrie étaient probablement *Thinæ* ou *Tenassérim* à l'orient; mais ses connaissances positives s'arrêtaient à l'embouchure du Gange. Il paraît avoir eu sur les sources du Nil des renseignemens aussi exacts que les modernes. A l'occident et au nord, il savait ce que savait Pythéas. Sur la côte occidentale d'Afrique, il suivait Hérodote. Sa carte des Côtes de l'Arabie, de la partie gangétique de l'Inde, de l'île d'Albion et Thulé, du cours supérieur du Nil, attestent les grands progrès géographiques des Grecs, depuis Hérodote.

Ces progrès ne se bornaient pas à la navigation des côtes de l'Inde. Le commerce s'était déjà ouvert une route à travers l'Asie centrale; il pénétrait par le nord de la Perse dans le nord de l'Inde, et gagnait Palibothra, en descendant le Gange; d'autres caravanes tournaient les monts Imaus ou Belour, pour se rendre dans la Serique. On doit regretter que les ouvrages d'*Agatharchides* de Cnide ne soient pas parvenus en entier jusqu'à nous. Il paraît avoir visité les établissemens grecs sur les côtes de l'Éthiopie et de l'Arabie; et si Diodore lui dut de curieux détails sur Méroé, *Hipparque*, 140 ans avant Jésus-Christ, puisa peut-être dans ses écrits l'idée d'une grande terre australe qui devait joindre l'Afrique orientale à l'Inde. Nous devons à cet illustre savant de l'école d'Alexandrie les premiers fondemens d'une géographie purement astronomique, et peut-être l'idée première des projections géographiques; mais les observations célestes étaient rares alors; et en remplissant les lacunes par des hypothèses, Hipparque ajouta des erreurs à la carte d'Ératosthènes, qu'il avait voulu rectifier. Cinquante ans avant lui, les voyages de *Polybe*, retenu en otage par les Romains, firent mieux connaître à ces derniers une partie de leurs conquêtes. Homme positif, il nia les découvertes de Pythéas, par cela seul que le récit en était plein de contradictions. Il réfuta l'erreur de ceux qui croyaient que la zone tor-

ride était inhabitable; mais il restreignit beaucoup trop les limites du monde connu. Deux siècles de guerres et de victoires en Macédoine, en Syrie, en Numidie, en Arabie, dans la Mauritanie, dans la Bretagne, dans les Gaules, étendirent considérablement le cercle des découvertes géographiques, et confirmèrent ou perfectionnèrent un grand nombre de celles que Polybe avait rejetées. On connut de nouveau l'Hibernie ou l'Irlande, dont Pythéas, Erathostènes, Polybe et Hipparque n'avaient pas admis l'existence, quoiqu'elle eût été constatée plusieurs siècles auparavant par les navigateurs carthaginois. A l'aide de ces nouveaux documens et de ses propres observations, l'astronome *Possidonius* crut pouvoir rectifier le système d'Eratosthènes. Il commit de plus fortes erreurs. Il renferma le monde habitable dans une ellipse très-alongée et pointue aux deux bouts, qu'il comparait pour la forme à une fronde. Il crut probablement, d'après la relation d'Eudoxe de Cyzique, à la possibilité d'exécuter la circonnavigation de l'Afrique, et rejeta l'idée d'Hipparque qui faisait de la mer des Indes une mer intérieure.

Cependant Jules César avait éclairé la géographie des Gaules, et commencé la découverte de la Germanie et des côtes des îles des Bretons. Au siècle d'Auguste, *Germanicus* visita en vainqueur la Dalmatie, la Bosnie, la Servie et la Bulgarie, qui n'avaient jamais été bien connues des Grecs. L'aigle romaine atteignit les bords de l'Elbe.

La description du grand empire fut terminée par *Agrippa*, dont la carte exposée sous le Portique en développait l'immense étendue.

A la même époque, *Strabon* composait sa Géographie, vaste dépôt des connaissances de ses prédécesseurs et de ses propres observations.

On voit qu'il a soigneusement consulté Dicéarque, Polybe, Eratosthènes, Hipparque, Possidonius; et qu'il a extrait ou commenté un grand nombre d'autres auteurs. Son ouvrage présente tout à la fois une description très-détail-

main. De là des erreurs sans nombre; erreurs que son défaut de critique augmente encore. Mais au milieu d'elles, que de notions précieuses réunies pour la première fois!

Sous la plume élégante de Pomponius Méla, qui vivait à peu près à la même époque, la géographie n'est ni plus exacte ni plus positive. Comme Pline, il ne compare point; il confond les vieilles et les nouvelles relations. Il reproduit le système d'Eratosthènes et les doutes de la communication de la Caspienne avec l'Océan. Son cours de l'Oxus est assez bien tracé; il sait que les Sarmates ont étendu leurs possessions jusqu'à la Baltique, et que la Scandinavie est séparée des îles voisines. Hérodote est son guide à l'égard de l'Inde et de la Scythie : c'est dire assez qu'il est loin des connaissances de son époque. Il suit, mais en copiste infidèle, le périple d'Hannon, pour les côtes d'Afrique. Il admet comme probable la jonction du Niger et du Nil; mais il rejette l'hypothèse de sa marche souterraine, si bizarre dans la description du naturaliste latin. Il place la source de son Niger ou *Nuchul*, dans l'Éthiopie, et ajoute cette importante observation : « Tandis que les autres fleuves coulent du côté de l'Océan, celui-ci se dirige vers l'est et le centre du continent, où il se perd, sans qu'on sache où il termine son cours. » Ne dirait-on pas que Méla devinait, il y a dix-huit siècles, l'état de nos connaissances sur le *Dialiba?*

Au premier siècle de l'ère chrétienne appartient probablement encore cet itinéraire nautique et commercial, connu sous le titre de *périple de la mer Érythérée*, et l'Abrégé géographique de *Denys le Périégète*, en beaux vers grecs respirant la lecture d'Homère. Un autre itinéraire, par *Isidore de Charax*, apprend beaucoup de détails géographiques sur l'empire des Parthes. Vers la fin du même siècle, les besoins du luxe conduisirent le commerce dans la haute Asie et jusque dans la Serique, sur laquelle un marchand, nommé *Titianus*, publia depuis des notions imparfaites. On sut par de nouvelles expéditions romaines que l'Afrique s'étendait vers le sud,

plus loin qu'on ne le supposait généralement. *Marin de Tyr* compulsa les auteurs qui avaient écrit avant lui, et forma un corps complet de géographie, dans lequel les nouvelles cartes qu'il avait construites se trouvaient discutées. Nous ne connaissons ses ouvrages que par les extraits de Ptolémée.

Au commencement du second siècle, les conquêtes de Trajan, en agrandissant l'empire, étendirent également les bornes de la géographie. La Dacie et la Mésopotamie furent bien connues. A cette même époque se rattache l'origine de quelques-uns de ces Itinéraires célèbres que les maîtres du monde faisaient composer pour diriger la marche des armées, et dont la possession était pour un particulier un crime de lèse-majesté. L'*Itinéraire* de l'empereur Antonin, attribué sans preuves à Éthicus, paraît une réunion d'anciens et de nouveaux tableaux de route. L'*Itinerarium hierosolymitanum* semble une feuille routière donnée à quelque fonctionnaire impérial. Le fragment que nous en possédons indique dans le plus grand détail la route de Bordeaux à Jérusalem. Enfin, la *Table de Peutinger*, bien plus considérable que les deux premiers, et qui remonte, selon Mannert, au règne de l'empereur Sévère, comprend dans son tracé bizarre, non-seulement l'empire romain, mais les dernières limites des terres alors connues, surtout vers l'orient. On y voit le pays des Sères, l'embouchure du Gange, l'île de Ceylan, et des routes même tracées dans le cœur de l'Inde.

Nous arrivons enfin à l'époque où la géographie des anciens cherche à s'appuyer sur des bases scientifiques. Elle est aux mains de Ptolémée, qui l'élève à la hauteur d'une science mathématique. L'ouvrage de cet homme célèbre n'est qu'un tableau élémentaire et géométrique, où la figure et la grandeur de la terre et la position des lieux sont déterminées. La division des pays n'est qu'indiquée; et l'auteur ajoute rarement une note historique. Son texte, tel qu'il nous est parvenu, paraît avoir été souvent défiguré par la négligence des copistes et des

éditeurs. Mais, tout en leur imputant plusieurs graves erreurs, il en est encore un grand nombre qui appartiennent bien réellement au géographe; celles-ci semblent avoir leur origine dans les mesures qu'il emploie. On voit qu'il a méconnu l'étendue qu'il devait donner aux longitudes, en les corrompant de $\frac{2}{7}$. C'est l'opinion du savant Gosselin, qui l'établit par la puissance irrésistible du calcul.

Toutefois, avec ses défauts, l'ouvrage de Ptolémée s'élève comme un brillant fanal au milieu de la nuit des temps. Il nous montre en détail des contrées qui n'ont pas vu les aigles de Rome, et dont on n'a parlé pendant plus de dix siècles que sur la foi de ses descriptions. En le dépouillant de ses erreurs, il offre l'ensemble des connaissances géographiques au deuxième siècle de l'ère chrétienne.

Si nous commençons leur exposé par l'Afrique, nous voyons que la forme de cette partie du monde est totalement changée par Ptolémée. Il n'admet point, comme Pline et Strabon, la communication de l'Océan Atlantique avec la mer Érythérée; il pense que la côte occidentale de ce continent, après avoir formé un golfe médiocrement enfoncé, s'étend indéfiniment entre le sud et l'ouest, tandis que l'orientale, après le cap Prasum, va rejoindre la côte de l'Asie au midi de Catigara. L'intérieur de son Afrique présente une grande masse de notions confuses, au milieu de quelques vérités nouvelles et de quelques nouveaux renseignemens parvenus à Alexandrie, siége alors des grands travaux géographiques. Ptolémée est le premier qui ait annoncé avec certitude l'existence du fleuve *Niger;* il rejette toute hypothèse d'identité entre ce fleuve et le Nil, et place sur ses bords Tucabath Nigira, la métropole de Ta Gana et de Panagra, dans lesquelles on a cru retrouver quelques-unes des villes de la Nigritie actuelle, conjectures que M. Gosselin a rejetées, en soutenant que Ptolémée ne connut jamais cette dernière contrée; ce que nous ne pouvons admettre en totalité. Il nous paraît seulement bien prouvé que ses

connaissances n'allaient pas au-delà de notre *Dialiba*, et qu'il confondait, à l'exemple de ses prédécesseurs, les rivières qui sortent de l'*Atlas*, avec les contrées voisines de son *Niger*. C'était une des conséquences de son faux système sur l'étendue de l'Afrique, du sud au nord.

L'Asie de Ptolémée offre trois points principaux : les côtes de l'Inde, en deçà et au-delà du Gange; la route de la Sérique, et la forme de la mer Caspienne. On voit qu'il connaît beaucoup de provinces, de villes, de montagnes en deçà du Gange; au-delà, son tracé annonce un vague tâtonnement. Il donne à l'Inde une configuration bizarre; elle n'a plus rien de péninsulaire. Sa Taprobane, ou Ceylan, est d'une étendue démesurée; sa Chersonèse d'or est caractérisée par un grand fleuve qui vient s'y diviser en trois branches avant de se jeter dans la mer; son fleuve Senus, dans le pays des Sines, est parfaitement représenté par le cours de la rivière Tenasserim; son autre fleuve Serus répond à celui de Pegou; et son *magnus Sinus* se reconnaît dans le golfe de Martaban. Il sait que la Caspienne n'est pas un golfe de l'Océan septentrional, qu'elle en est même très-loin; mais il lui donne une forme très-erronée. La position de sa *Sérique* est évidemment au nord de l'Inde, et on peut l'identifier avec le *Tibet*, une partie de la *petite Boukharie*, le *cachemire*, et quelques autres vallées des pays montagneux où naissent l'*Indus* et le *Gange*. Son Europe diffère certainement de celle que nous connaissons aujourd'hui; mais elle est beaucoup plus étendue que le même continent de ses prédécesseurs. Elle comprend l'Espagne, la Gaule, l'Irlande, la Bretagne ou Albion, les îles occidentales d'Écosse; au nord, les îles Schetland, dont la principale, Main Land, est peut-être la *Thulé* de Ptolémée et de tous les auteurs romains. Au nord il s'arrête à la Chersonèse Cimbrique (le Jutland); il place à l'est quatre îles, sous le nom de *Scandiæ insulæ*; l'une desquelles semble représenter la Scanie ou l'île de Funen, peut-être la *Basilia* de *Pytheas*; la Scandinavie du moyen âge, la Suède et la Norwége, ne furent découvertes que

long-temps après Ptolémée. Le plateau de la Russie, alors couvert de forêts, et qui renferme les sources du Wolga, du Don ou Tanaïs, jusqu'aux sources de la Kama; puis le mont Algydin, qui fournit les sources de l'Oby, continuaient à l'orient du cap Perrispa les limites du monde connu des anciens. Dans cette partie, Ptolémée étonne par une description exacte du cours du Wolga. Les *Hyperboréens* lui paraissent trop célèbres pour les effacer entièrement; il les place au hasard au milieu de la Russie. Il bannit toutefois de son Europe le nom de la Scythie; mais il étend la Sarmatie depuis le Tanaïs jusqu'à la Vistule et aux monts Carpathes, sans regarder comme *Sarmates* tous les peuples qui habitaient ce vaste espace. En général les nations Slavonnes sont obscurément indiquées par le géographe; mais il décrit la Dacie avec plus de détails que ses prédécesseurs. On en peut dire autant de l'Angleterre, des côtes occidentales de la Gaule, et du nord de l'Espagne. Toutefois, à cette époque, par une bizarrerie inexplicable, la géographie de ces contrées éloignées de Rome semble avoir fait plus de progrès que celle de l'Italie même; sa forme bizarre chez Ptolémée prouve que la science a ses caprices, et que des causes inconnues hâtent sa marche, là où elle devait rester stationnaire.

Après la publication de l'ouvrage de Ptolémée, les guerres des peuples barbares contre les Romains, tant en orient qu'en occident, donnèrent quelques nouvelles notions sur les parties septentrionales de l'Europe. Les marches de Septime Sévère, des bords de l'Euphrate et du Tigre, jusque dans les montagnes de la Calédonie ou de l'Écosse, où il pénétra le premier, l'an 209 de l'ère chrétienne, ajoutèrent aux lumières acquises sur l'orient et sur le nord. Une partie de ces nouvelles notions, échappées à l'injure des siècles, se trouvent consignées dans les Itinéraires dont nous avons parlé, et dans les histoires d'*Ammien Marcellin* et de *Procope*. Le premier nous donne sur les nations de la Germanie et de la Sarmatie des détails que nous cherchons en vain chez Tacite, Pline ou

Ptolémée; et Procope nous fournit, sur les peuples de la mer Noire et des environs du Caucase, des renseignemens d'autant plus précieux qu'il les avait recueillis sur les lieux mêmes. Au sixième siècle, le nord de l'Europe s'agrandit. La Suède et la Norwége sont révélées à l'occident. Ces progrès sont les derniers de l'ancienne géographie; nous n'avons plus rien à lui demander. L'empire romain s'écroule sous les coups des barbares du nord et de l'est. L'ancienne civilisation disparaît par degrés au milieu des ténèbres du moyen âge, la géographie jette encore de temps en temps quelques lueurs incertaines et trompeuses. Elle prend les couleurs de l'ignorance. Les idées de *Cosmas*, écrivain du sixième siècle, sont encore plus bizarres que celles d'Homère. Son système diffère de celui du poète grec, par la figure carrée qu'il assigne à la terre, dont il fait une surface plane entourée d'une muraille. Cette cosmographie, adoptée par beaucoup d'écrivains chrétiens, est un monument de la grande influence que la géographie poétique d'Homère exercait sur les systèmes des générations les plus éloignées. A cette période appartiennent les faiseurs d'abrégés. C'est *Martien d'Héraclée* et *Agathemère* qui nous conservent des fragmens d'ouvrages perdus du premier et du deuxième siècle. C'est *Festus Avienus*, froid imitateur des beaux vers de Denys le Périégète, qui rend sans y penser un éminent service à l'histoire critique de la géographie, en insérant dans son *Ora maritima*, quoique d'une manière confuse, les traditions des Carthaginois sur les voyages que leurs navigateurs avaient exécutés le long des côtes d'Espagne, d'Albion et des Gaules. Nous recueillons encore d'utiles renseignemens dans la géographie d'*Ethicus*, conservée par *Orosius*; dans diverses *notices des provinces*, et dans les dictionnaires géographiques de *Vibius Sequester*, pour le monde romain, et d'*Eusèbe*, pour les lieux nommés dans les saintes Écritures. *Jornandes* nous a transmis quelques renseignemens précieux sur les migrations des Goths et des Huns, et des détails sur la géographie du nord et de l'est de l'Europe, au sixième siècle. Au huitième, un Goth

dont on a toujours ignoré le nom, et qu'on appelle communément le *géographe de Ravenne*, nous donne une description du monde connu de son temps, et l'on s'étonne en le lisant, du grand nombre de géographies perdues pour nous, dont il invoque le témoignage.

Cependant, dès le septième siècle, les pélerinages des chrétiens commencent à ressusciter l'esprit d'observation. Les ouvrages des Pères de l'Église mentionnent une foule de pieux voyageurs. C'est une mine qu'on n'a pas assez fouillée, et qui, sous le seul rapport de la géographie et de l'histoire des peuples, renferme des trésors.

Dès le quatrième siècle saint Jérôme assure qu'il venait à Jérusalem des pélerins de l'*Inde*, de l'*Ethiopie*, de la *Bretagne* et de l'*Hibernie*. Plus tard *Adaman* composa une description *des lieux saints*, d'après ce que lui raconta saint Arculfe. Les relations des pélerinages de Willibald (730) et de Bernard, moine français (870), au saint Sépulcre, sont encore des monumens géographiques du moyen âge, ainsi que le voyage de Bâle à Constantinople d'Haiton. On cite même des cartes de ces temps de barbarie. Saint Gal, fondateur de la célèbre abbaye qui porte son nom et qui vivait dans le septième siècle, en possédait une qu'un historien du couvent appelle *Mappam subtili opere*, carte d'un dessin élégant. On connaît les trois tables d'argent de Charlemagne, sur lesquelles étaient représentées la terre entière et les villes de Rome et de Constantinople; et Sprengel cite même un manuscrit de la bibliothèque de Turin, composé en 787, qui renferme une carte d'autant plus précieuse qu'elle comprend tout le monde alors connu, et peut servir à l'intelligence du géographe de Ravenne.

Quittons un moment les hommes de l'occident, courbés sous le joug de l'ignorance, et adressons-nous à ce peuple dont le génie éveillé par Mahomet ralluma le flambeau des sciences et des lettres dans l'antique Asie, berceau de la civilisation, et le fit luire également sur ces terres d'Afrique devenues depuis le siége de la barbarie.

La géographie doit aux Arabes une impulsion nouvelle et de nouvelles découvertes. Dès leurs premières conquêtes les califes ordonnèrent à leurs généraux de faire la description des pays soumis. En 833, le calife Mamoun fit mesurer par les trois frères *Ben Schaker* un degré de latitude dans le désert de Sandgiar, entre Racca et Palmyre. Cette mesure, répétée près de la ville de Kufa, servit à déterminer la grandeur de la terre. Sans nous arrêter au voyage des huit Arabes de Lisbonne, connus sous le nom d'*almagrurim* ou *errans*, voyage dont le résultat est au moins incertain, nous remarquons dès le neuvième siècle, parmi les sectateurs de l'islamisme, le goût des courses aventureuses et la passion des découvertes. Alors deux observateurs zélés, *Wahad* et *Abuzeid*, parcoururent et décrivirent, depuis 851 jusqu'en 877, les pays les plus reculés de l'Asie, qui avaient échappé à la connaissance des anciens. La relation de leur voyage, traduite en français par Renaudot, a trouvé des incrédules jusqu'au moment où de Guignes en a parfaitement démontré l'authenticité. Malheureusement le laps de temps, l'ignorance de la langue et mille autres circonstances nous ont fait perdre la plupart des monumens géographiques des Arabes; un grand nombre d'entre eux ne nous sont connus que par ceux mêmes qui les mirent à profit. Toutefois quelques-uns de leurs écrivains sont arrivés jusqu'à nous, ou par extraits, ou en entier. Nous remarquons que le dixième siècle vît naître les ouvrages de *Massoudi*, pleins de détails curieux sur l'Afrique, l'Inde et l'Asie moyenne; qu'*Ebn Haukal* traçait dans le même siècle des tableaux aussi instructifs qu'intéressans de toutes les contrées soumises à la religion du prophète, et traitait superficiellement les pays habités par les Nazaréens ou chrétiens, parce que son *amour pour la sagesse et les gouvernemens réguliers ne lui laissait rien à louer ni à citer chez ces nations*. Le douzième siècle nous montre l'*Edrisi*, appelé communément le géographe de Nubie, possesseur de toute la science de ses compatriotes, et des connaissances de l'occident, réunies à la cour de Ro-

ger, roi de Sicile. Le treizième siècle s'enrichit de la *Perle merveilleuse, d'Ebn al Ouardi,* ouvrage plein de détails curieux sur l'histoire naturelle, sur la géographie de l'Afrique, de l'Arabie et de la Syrie; mais très-succinct sur l'Europe, l'Inde et le nord de l'Asie. D'autres noms célèbres se présentent dans le quatorzième siècle, c'est *Aboul-Feda,* plus méthodique que ses prédécesseurs, et qui, loin de les imiter en procédant simplement et confusément de l'occident à l'orient, décrit chaque contrée dans un chapitre séparé, donne la longitude et la latitude des lieux dans des tables rangées suivant les climats, s'étend sur la géographie mathématique, les mers, les rivières et les montagnes les plus considérables du monde, et cite ses autorités.

C'est *El Bakoui* qui, en publiant les *Merveilles de la toute-puissance sur la terre,* se plaît à décrire les lieux témoins de la gloire des fidèles croyans, les villes célèbres par les monumens de leur génie et par leurs écoles savantes. C'est *Ebn Batouta,* intrépide voyageur, qui traversa deux fois l'Afrique dans deux sens différens, du nord au sud et de l'est au nord-ouest; qui visita la mystérieuse Tombouctou et le pays de *Melli,* et dont les notions s'accordent sur presque tous les points avec les relations les plus récentes des voyageurs modernes.

Cette liste de géographes ou voyageurs arabes, sur laquelle nous n'inscrivons que les plus célèbres et les plus importans, se termine dans le quinzième siècle par *Léon,* dont la description de l'Afrique, mine inépuisable de renseignemens curieux, lie en quelque sorte la géographie du moyen âge à la géographie moderne.

En réunissant l'ensemble des connaissances des Arabes, nous remarquons qu'elles n'étaient réellement importantes que pour les contrées musulmanes, visitées par leurs commerçans, ou vaincues par leurs armes. En Asie elles font sortir l'Arabie de son obscurité, elles ajoutent de nouvelles notions à celles qui existaient sur la Syrie et la Perse; elles sont détaillées sur les contrées au nord de l'Inde, et les seules que nous ayons long-temps possédées sur l'an-

cienne Bactriane, la Transoxiane ou le Mavarelnahr, l'état arabe le plus reculé vers le nord; elles revèlent la véritable figure et l'étendue de la Caspienne du sud au nord; elles s'étendent sur la plupart des provinces qui l'environnent; tracent une ligne commerciale de Samarcande jusqu'à Carfou dans la Chine antique; comprennent encore presque toutes les côtes méridionales du *golfe Persique* du Malabar, et les îles Maldives, Madagascar, Ceylan, Java, Sumatra et les Moluques; deviennent vagues et incertaines au-delà du Gange, et sont nulles au nord de l'Asie, dans ces froides contrées où les grands fleuves de l'Oby, de Jenisea, de Lena, arrosent les déserts des Tonguses.

L'Europe fut beaucoup moins connue des Arabes; hors les Espagnes, les îles de la Méditerranée et les parties de l'Italie où ils avaient planté leur drapeau, ils n'eurent que des notions morcelées. Toutefois on a peine à concevoir comment ils étaient parvenus à réunir des renseignemens précis sur l'Irlande, Paris, l'Angleterre, le duché de Schleswig, une partie de la Russie, etc., etc.; tandis qu'ils se montraient complètement ignorans des contrées voisines.

C'est en Afrique que leur géographie a une véritable importance. Les Arabes s'étendirent de l'Egypte au détroit de Gibraltar, et dépassèrent à l'ouest le cap Bojador qui arrêta si long-temps les Portugais. Dès le dixième siècle, ils fréquentèrent l'Afrique orientale, depuis l'Égypte jusqu'au cap Corientes. Melinde, Mombaze et Sofala florissaient dès le douzième siècle. La géographie moderne n'offre guère de renseignemens postérieurs à ceux que donnent les Arabes sur l'Afrique intérieure. Ils connaissent le *grand fleuve* de la *Nigritie*, qu'ils identifient presque tous avec le *Nil*, mais seulement à sa source; et dans la première partie de son cours, ils le dirigent vers l'ouest, et placent assez généralement son embouchure dans une mer ou dans l'Océan, à une journée de distance d'une certaine île d'*Oulil* qui joue un grand rôle dans leur système. La source de notre *Dialiba* ou *Dioliba* paraît leur avoir été inconnue; elle est tout-à-

fait hors de leurs excursions au sud-ouest, qu'on ne doit guère étendre au-delà de Djinné. A l'occident proprement dit, Edrisi nomme les *Zanhagi*, tribu qui a donné son nom au fleuve Sénéga ou Sénégal. Le Rio do Ouro, sous le nom arabe de Wadimel, et la contrée Meczara ou Maghzara, avec la ville ou l'île d'*Oulil*, terminent la géographie arabe à l'ouest, comme le pays de Lamlan ou Lamlen au midi.

Dans l'intérieur du Soudan, elle nous indique les villes de Tocrour, célèbre par ses mines d'or; Sallah, Berassa, peuplées de noirs pleins de bravoure; Ganah et Tombouctou, riches et puissantes par leur commerce. A l'est de cette dernière ville, elle s'étend jusqu'au Bornou; au sud, elle atteint le pays de Melli, et de ce côté les montagnes de Kong, le Dahomé et quelques autres points de la Guinée maritime. Rien n'indique que les côtes de Sierra-Leone, le Kouranko, le Soulimana, le Kissi et le Sangara aient été visités par les voyageurs arabes. Leurs écrivains sont silencieux sur ces contrées.

Il est fâcheux qu'en agrandissant de toutes parts le monde connu des anciens, les Arabes n'aient pas mis dans leurs écrits cette clarté et cette précision dont les Grecs et les Romains leur avaient fourni des modèles. Le despotisme politique et religieux arrêta chez eux l'essor de la pensée et l'esprit d'examen. Ils traduisirent Ptolémée, dont leurs découvertes faisaient sentir l'insuffisance. Là où ces découvertes ne les éclairaient pas, ils prirent pour guides Strabon et Pomponius Mela, et s'égarèrent. Leurs observations astronomiques n'étaient point assez précises pour réformer le système géographique des hommes de l'école d'Alexandrie. Ils s'efforcèrent de déterminer les latitudes des lieux, par la durée des plus grands jours; ils divisèrent en climats le monde connu de leur temps, et chaque climat en un certain nombre de régions. Les itinéraires seuls leur servirent à fixer les distances respectives : leurs cartes ne furent assujéties à aucune projection. Entre leurs mains la géographie positive fit peu de progrès. Leurs brillantes en-

treprises, leurs courses aventureuses semblaient promettre des résultats plus étendus.

Cependant il nous faut quitter les camps arabes, les belles régions de l'orient, et porter nos regards vers des contrées moins favorisées du ciel. Un peuple tout aussi fanatique et non moins brave que les apôtres armés du prophète, le peuple d'Odin reparaît sur la scène, sous les noms de Normans, de Waregues et d'Ostmen; il prend la mer pour le théâtre de ses exploits, et sur les barques des pirates scandinaves se placent des navigateurs instruits et des voyageurs avides de découvertes. La mémoire des services qu'ils ont rendus à la géographie nous a été conservée par le roi *Alfred*, par *Adam de Brême*, par l'*Heims-Kringla*, ouvrage historique de Snorro, écrit dans le douzième siècle; par diverses autres chroniques islandaises, et par la carte des deux frères Zeni. L'occident prend connaissance des régions du nord dans l'extrait clair et précis de deux relations scandinaves qu'Alfred le Grand inséra dans sa traduction anglo-saxonne d'*Orosius*. La première montre le Norwégien *Other* retraçant ses voyages depuis le Halogaland en Norwége, jusqu'à la Biarmie à l'est de la mer Blanche, et d'un autre côté le long des côtes norvégiennes et danoises, par le Sund, jusqu'à la ville de Hœthum ou Sleswick. L'autre relation était celle du Danois *Wulfstan*, depuis Sleswick jusqu'à Truso, ville commercante dans le pays d'Estum ou la Prusse.

Alfred comprend dans la Scandinavie les pays suivans : la Biarmie, la Finnmarkie, le Queenland, la Gothie, la Suède, la Norwége et le Danemark. Le nom le plus ancien pour désigner toutes les contrées de la Scandinavie habitée par des Goths, paraît avoir été celui de *Mannaheim* (*patrie des hommes*), nom que le latin du moyen âge traduit énergiquement par l'équivalent de ces mots, *fabrique du genre humain*.

La description de la Baltique par Wulfstan, publiée par Alfred, est beaucoup plus complète que celle d'Egin-

hard, qui n'en connaissait pas l'extrémité orientale. Wulfstan mentionne aussi la Prusse, sous le nom de *Witland*. Le même voyageur, comme ses compatriotes, donnait l'épithète d'Estiens à tous les peuples qui habitaient à l'est de la Vistule. Les Scandinaves décrivent aussi la Pologne, qui porte le nom de *Poulina-Land* dans les Sagas. C'est le *Wislaland* d'Alfred, ou pays de la Vistule.

Depuis le neuvième siècle, les côtes les plus reculées de la mer du Nord furent visitées par les Normans. Quoique éloignée de leur patrie, ils visitèrent l'Irlande de très-bonne heure, peut-être dès le septième siècle. Ils y fondèrent les royaumes de Dublin, d'Ulster et de Connaught, long-temps leurs tributaires; ils firent connaître plus exactement et les Orcades et les Shetland. Ils se fixèrent dans la province de Caithness, la plus septentrionale de l'Ecosse. Ils conquirent en 893 les Hebudes des anciens, situées le long des côtes occidentales de l'Ecosse, et qui dépendirent de la Norwége jusqu'en 1266. L'audace ou le hasard les conduisit en 861 aux îles Feroer, archipel lointain qui semblait annoncer d'autres terres. Vers la même époque, l'Islande fut abordée par leurs navigateurs, et, ce qui semble assez extraordinaire, ils en indiquèrent la vraie circonférence d'une manière conforme aux observations modernes des astronomes français. Marins infatigables, ils ne s'arrêtèrent pas, ils abordèrent aux rivages du Groenland vers 982. On a soutenu que ce pays, ainsi que l'Islande, était connu avant cette époque, rien n'est plus incertain et moins appuyé de preuves : ce qui paraît hors de doute, c'est qu'il fut peuplé par les Scandinaves Islandais; que leurs établissemens étaient précaires; qu'on y avait bâti deux villes, *Garda* et *Hrattalid;* que la partie la plus orientale et la plus méridionale de la côte ouest du Groenland mérite seule par sa brillante verdure d'été, ses bosquets de bouleaux et le parfum de ses fleurs, le nom de *Terre-Verte* qu'elle reçut des Islandais. C'est là par conséquent qu'on doit placer l'une des deux anciennes colonies scandinaves. On doit chercher l'autre au nord du cap de *Désolation*.

Des ruines de hameaux et d'églises viennent encore appuyer la probabilité de ces deux identités.

Ici se présente une question d'une toute autre importance : les Normans ont-ils découvert l'Amérique avant Colomb ?

Les histoires de Snorro, celles de Torfœus et de Jonas Arngrim, les vieilles annales d'Islande, par Hauk, et les dissertations de Suhm, ont conservé la mémoire des découvertes de Leif, fils d'Eric Rauda, et de l'Islandais Biorn. L'an 1001, ce dernier, cherchant son père au Groenland, est poussé par une tempête fort loin au *sud-ouest*, où il aperçoit un pays plat tout couvert de bois et assez fertile. Il revient; Leif se joint à lui, et les hardis aventuriers retrouvent la côte aperçue. L'air y était doux pour des Groenlandais, le soleil restait huit heures sur l'horizon dans le jour le plus court, ce qui suppose à peu près 49 degrés de latitude. Cette terre, où croissait la vigne sauvage, fut nommée *Vinland* ou pays du vin. Des établissemens s'y formèrent; rien n'indique qu'ils aient été stables; toutefois ils existaient encore dans la première moitié du douzième siècle, époque où un évêque, Eric, se rendait au *Vinland* pour convertir au christianisme ses compatriotes encore païens.

Où chercherons-nous maintenant cette contrée de *Vinland?* les récits des vieux historiens que nous venons d'indiquer semblent nous la montrer sur les côtes de l'*Amérique septentrionale*. C'est aux relations des deux Zeni et à la carte de leurs navigations à donner la solution de cette question difficile.

Les nobles Vénitiens dont il s'agit ici visitèrent de nouveau, soit en 1380, soit de 1391 à 1392, les pays découverts par les Scandinaves, ou du moins en recueillirent une description qui semble, à travers beaucoup d'obscurités, confirmer les relations islandaises. Leur *Frislande*, d'après les recherches savantes de MM. Buache et Eggers, doit s'identifier avec l'archipel des îles Feroer. Les terres qui portent chez les Zeni les noms d'*Engroneland* et de *Grolandia* peuvent s'appliquer à la côte sud-est du

A cette obscure période appartient l'ouvrage de *Dicuil*, moine irlandais. Il contient l'extrait des mesures de l'empire romain, prises sous Théodose, et quelques traits particuliers sur le Nil et sur les îles de l'Ecosse. Ce livre, publié pour la première fois par M. Walckenaer, a obtenu l'honneur d'être revisé et commenté par M. Letronne.

Cependant le clergé, maître de l'instruction publique, et les rois des siècles féodaux encourageaient les études géographiques; Guillaume de Wykeham était un de ces protecteurs de la science au berceau. Warton nous a conservé les dispositions suivantes, inscrites par le bon prélat dans ses lettres de fondation d'un nouveau collége à Oxford: « Lorsqu'en hiver, à l'occasion de la fête du seigneur, ou » de sa mère, ou de quelque saint, on fait du feu dans la » grande salle pour les confrères, lesdits confrères et les » écoliers peuvent à l'issue du dîner et du souper s'amuser » d'une manière convenable, par le chant des cantiques et » autres passe-temps honnêtes, comme aussi, et s'entre- » tenant tranquillement de la poésie *des chroniques des* » *divers royaumes des merveilles de ce monde*, et de » tout ce qui fait l'ornement du clergé. » On sait avec quelle admiration fut reçue la lecture publique, trois fois répétée, du tableau de l'Irlande de Giraud. On connaît également le soin tout particulier que Guillaume apporta à la description de sa conquête. Le *Doomsdaybook*, la plus ancienne des statistiques, en est la preuve : c'est l'état circonstancié du sol et des hommes d'Angleterre, de ses produits et de ses forces, de sa richesse et de son industrie, à la fin du onzième siècle (1080 — 1083) (1). La description de la Marche de Brandebourg, faite de 1375 à 1377, par l'ordre de l'empereur Charles IV, est le pendant du cadastre de Guillaume. Toutefois il est probable que la géographie eût long-temps langui, circonscrite aux contrées de notre Europe, sans les grandes révolutions de

(1) A l'exception de la principauté de Galles et des provinces de Northumberland, Cumberland, Westmorland et Durham.

l'Asie, qui, en produisant sur la scène une foule de peuples jusqu'alors inconnus, les mirent en rapport avec les hommes de l'Occident, et portèrent ceux-ci à visiter la Tartarie et la Chine. Leur attention fut surtout attirée par les conquêtes des Mongols, qui s'avancèrent jusqu'en Pologne, en Silésie, en Hongrie. D'un autre côté les puissances chrétiennes avaient dissipé d'immenses richesses et consumé de nombreuses armées dans leurs sanglantes croisades. Elles se voyaient sur le point de perdre entièrement le fruit de tant de sacrifices et d'être expulsées de Jérusalem. Ces longues guerres leur avaient procuré de nouvelles connaissances sur les contrées orientales. Elles conçurent l'espoir de trouver dans Genghiz-Khan un appui contre les Turcs et les Arabes, et de l'éloigner ainsi de l'Europe, qui tremblait au bruit de ses victoires et de ses ravages; tels furent les principaux motifs des missions confiées par les rois et les souverains pontifes aux *Carpin*, aux *Ruysbroeck* ou Rubruquis, aux *Ascelin*. On intéressa leur zèle et leur piété par l'image de la religion éplorée, et c'était pour obéir à la voix de cette fille du Ciel que ces pieux voyageurs, aussi dignes que les savans modernes de la reconnaissance des géographes, traversaient sans armes les pays de vingt peuples barbares, et se présentaient sans peur devant un conquérant féroce qui ensanglantait à la fois les bords du Hoangho et ceux de la Vistule.

Leurs voyages n'ont pas tous également enrichi la géographie. Celui d'Ascelin (1245) n'a rien fait pour elle. Le moine dominicain, dont la relation ne nous est pas parvenue en totalité, est à peu près silencieux sur la Syrie, la Mésopotamie, la Perse et le *Chowarezm*, qu'il a traversés. Il parle à peine de la rive orientale de la Caspienne, terme de sa course hardie, et les détails de son séjour parmi les Mongols n'ont qu'un faible intérêt. Il n'en est pas ainsi des récits de Carpin et de Rubruquis, que nous possédons en entier, et qui nous tracent un tableau fidèle des mœurs mongoles. Ce que les Arabes et les auteurs byzantins avaient écrit avant eux sur les contrées qu'ils

visitèrent, n'était point alors connu de l'Europe occidentale. Ils restent les premiers qui lui aient appris quelque chose d'une partie de l'Asie moyenne jusqu'aux confins de la Chine. Carpin entre dans quelques détails sur l'ancienne *Cumanie*, partie sud-est de la Russie le long de la mer Noire; il place sur les côtes orientales de la Caspienne une nation à laquelle il donne le nom de Bisermines, nom probablement qui ne signifie autre chose que Musulmans. On ne sait trop la position précise de ses *Naymans*, peuple mongol que les voyageurs chrétiens postérieurs prétendaient gouverné par le *prêtre Jean*. Carpin est le premier qui parle de son empire. Le même voyageur mentionne le *Kithai noir*, le Kachgar tributaire, et donne les noms de plusieurs tribus mongoles, noms qui ne s'accordent pas avec les dénominations d'Haïton, ce qui ne prouve pas complètement contre Carpin : il paraît seulement qu'il prenait des hordes particulières pour des tribus principales. Ses *Bastarcas*, voisins de la Russie, sont évidemment les Baskirs, et ses *Kergis*, les Circassiens; il faut chercher ses Chazares ou Ghazari dans la Russie méridionale ou la Crimée; il donne aux Géorgiens leur ancien nom d'Ibériens; il parle de l'Arménie, il mentionne les *Cates* et plusieurs autres peuplades du Caucase. Mais où rencontrer les *Parossites*, voisins des Samojèdes, et peu éloignés des Russes, ces pauvres Parossites qui, ne pouvant rien manger à cause de la petitesse de leur bouche et de leur estomac, étaient réduits à vivre de la fumée des mets qu'ils préparaient?

L'itinéraire de Rubruquis (1253) se confond sur plusieurs points avec celui de Carpin. Mais les pays visités par le moine ambassadeur de saint Louis sont plus nombreux et ses observations beaucoup plus importantes. Il prend sa route par la Crimée, où il découvre les restes des anciens Goths qui parlaient allemand; il visite les provinces russes le long du Volga et de la mer Caspienne, alors dévastées par les Mongols; il s'avance dans les déserts entre le *Don* et le *Volga*, où il trouve les Morduines, qu'il

appelle *Moxels* et qu'il dépeint comme païens. S'il est à peu près impossible d'identifier ses courses dans les contrées arrosées par le Sir-Deria, il l'est également de déterminer la véritable position du pays d'*Organon*, que M. Malte-Brun propose de placer dans une vallée près du lac Balcati. *Karakorum*, la célèbre capitale du Cathay, et dont le nom seul effrayait l'Asie, fut le terme du voyage de Rubruquis. Il revint en Europe par le chemin qu'il avait parcouru en allant, c'est-à-dire par les contrées voisines de la Caspienne et l'Arménie.

De tous les voyageurs du moyen âge Rubruquis est celui qui fournit les plus amples détails sur le prêtre Jean. Il donne ce nom au prince Unkchan, chrétien nestorien, qui résidait à Karakorum et régnait sur les tribus mongoles de Merkit et de Keraït; mais ce qui rendit sa relation précieuse pour l'Europe du moyen âge, ce fut la masse de connaissances nouvelles qu'elle mit en circulation. Elle fit voir que des peuples nombreux et de grands pays occupaient cette partie du globe que les géographes anciens avaient couverte des eaux de l'océan. L'*Eoüs*, cette mer fabuleuse de l'antiquité, disparut pour toujours. La Caspienne parut comme un grand lac isolé. L'observation des mœurs et des usages fut sans cesse présente à sa pensée. Il apprit le premier que les khans mongols tiraient un produit considérable des lacs salés de la Crimée; que le *koumis*, boisson favorite de leurs sujets, se préparait en faisant fermenter le lait de jument. Il connut avant Marc Polo l'eau-de-vie de riz ou arrak; il décrivit les bœufs grognans du pays de Tangut, et les ânes sauvages, si légers à la course, des environs de Karakorum, avec l'exactitude d'un naturaliste moderne. Il remarqua dans la Caramanie, près d'Iconium, les alunières qui ont approvisioné l'Europe jusqu'au xve siècle. Et le premier, depuis Ammien Marcellin, il signala la rhubarbe comme remède.

Mais de tous les voyageurs du moyen âge, le plus célèbre est Marco Polo. C'est à lui que la géographie moderne de l'Asie doit sa naissance, et après six siècles c'est

encore à lui qu'elle emprunte plus d'un de ses chapitres. Marco Polo est un témoin authentique de cette fameuse nation des Mongols, alors maîtresse du monde, et de cette Chine, berceau long-temps ignoré d'une civilisation très-avancée. Observateur judicieux, quoique égaré par les idées de son siècle, il nous a légué un grand nombre de faits d'histoire naturelle et morale, empreints d'un caractère de vérité auquel nos connaissances rendent chaque jour hommage. Naïf et sincère comme Hérodote, il cache souvent sous des récits fabuleux des vérités déguisées. Enfin les découvertes de cet illustre Vénitien, en reculant vers l'orient les bornes de l'Asie, excitèrent le génie de Christophe Colomb et l'entraînèrent dans des routes inconnues où l'attendait un nouveau monde.

Les voyages de Marco Polo embrassent une période de vingt-six années, depuis 1271 jusqu'en 1297. Il les entreprit après l'élection de Grégoire X, dans la compagnie de son père et de son oncle. Ces derniers avaient déjà vécu dans l'Orient pendant plusieurs années, s'occupant d'affaires commerciales. Ils avaient visité les bords du Volga, Sarai, Bolghar, séjour d'un des petits-fils de Genghiz-Khan, la grande ville de Bokhara, et s'étaient avancés au-delà des extrémités connues de l'orient jusqu'à la résidence de Koublaï, empereur des Tartares, d'où ils étaient retournés en Europe par la petite Arménie. Ils avaient promis à Koublaï de revenir à sa cour; ils tinrent parole et se mirent en route en 1271, avec le jeune Polo, fils de Nicolo, alors âgé de dix-neuf ans. L'itinéraire de ce second voyage est d'une haute importance géographique. Il nous montre une ligne immense, parcourue dans l'intérieur, dans l'est et dans le sud de l'Asie, ainsi que sur les mers qui baignent les côtes méridionales de ce grand continent. Cette ligne embrasse les pays entre la mer Noire et la Caspienne, la Perse, les terres des Turcomans, la Boukharie, le Badakhchan, les monts Belour, Kaschgar, les déserts de Lop et de Kobi, Pékin, la Chine orientale et méridionale, une partie des îles de la Sonde,

la navigation de leurs parages, celle des mers au-delà du Gange, du golfe du Bengale, des côtes du Malabar et du golfe Persique, etc.

Le récit de Marco Polo est généralement le résultat de l'observation personnelle. Toutefois il y a des ouï-dire intercalés dans le texte et tellement confondus qu'il est souvent difficile de distinguer ce qui appartient au voyageur de ce qui lui a été raconté. De là l'incertitude qui règne sur quelques parties de sa route et sur plusieurs points visités par lui. Mais tel qu'il est ce texte reste une mine abondante de renseignemens. Marco Polo nous montre la riche industrie de Bagdad, de la Géorgie, de Tauris et de la Perse, et s'émerveille de leurs étoffes de soie. Dans le Badakhchan, dont le climat salubre guérit les voyageurs malades, il signale les beaux troupeaux de moutons sauvages, les chevaux agiles et les mines de pierres précieuses qui fournissent les rubis balais, le lapis lazuli et d'autres minéraux. Physicien sur les monts Belour, il observe que le feu, dans cette atmosphère raréfiée, brûlait avec moins de vivacité et de force. Il décrit exactement l'animal porte musc et le grand faisan. Ses détails sur la Boukharie et la Chine sont d'un géographe. Il avait parcouru la plus grande partie des provinces de ce vaste empire; il ne les décrit pas toutes, mais il nous trace un rapide tableau de ses villes les plus importantes, de *Cambalu* ou Pékin, de Nankin et de la ville de *Quinsai*, la plus grande du monde, et dont les innombrables habitans consomment par jour quatre-vingt-quatorze quintaux de poivre. Il mentionne le commerce de Canfu avec les Indes et les îles à épiceries. Il ne dit rien du thé et n'oublie pas la porcelaine : il donne ce nom aux cauris des Maldives; il s'étonne de la rareté de l'argent à la Chine et de son haut prix comparé à celui de l'or. Il parle du papier monnaie et de la cherté des fourrures; et le charbon de terre ou la pierre noire, comme il l'appelle, n'échappe pas à son observation.

Le voyageur vénitien a consigné sur le nord de l'Asie

quelques détails curieux. On lui a dit que le sol de ces contrées septentrionales, composé de marais, restait enseveli sous les neiges et les glaces la plus grande partie de l'année; qu'au lieu de chariots les habitans se servent de petits traîneaux tirés par des rennes, et qu'enfin les précieuses fourrures s'y trouvent en abondance. A ces traits on reconnaît la Sibérie.

Marco Polo est le premier qui ait parlé du Bengale aux Européens; mais, tout en faisant l'éloge de sa fertilité, de la beauté de ses cotons, de son sucre et de ses récoltes de riz et d'indigo, il semble le confondre, ainsi que le Pégu, avec les provinces du Cathai. Il décrit les villes des côtes orientales et occidentales de l'Inde, mais il se tait sur celles de l'intérieur; ce qui peut passer pour un oubli volontaire, car il sait beaucoup de choses de ces contrées; il n'ignore ni les castes de l'Inde, ni l'aversion des Hindous pour la mer, ni la manière de voyager en palanquin, ni les danses voluptueuses des courtisannes, ni la rareté des chevaux dans ces contrées. Il nomme le Japon Cipangu, d'après la dénomination chinoise *Schibyn*. Il place sept mille quatre cents îles dans la mer de *Cin;* il sait aussi quelque chose par les rapports qu'on lui a faits de la grande Java (peut-être l'île de Bornéo), abondante en épiceries que les Chinois venaient acheter. Sa petite Java, où il demeura cinq mois, est bien certainement l'île de Sumatra, sur laquelle il fournit des renseignemens assez étendus. La mention qu'il fait de l'île de *Malaiur* et de la ville de ce nom prouve qu'il avait entendu parler de ce peuple fameux qui s'était tant répandu au-delà de Malacca. Sa navigation dans les mers de l'Inde paraît l'avoir conduit aux îles de Nicobar et d'Andaman, dont il signale les habitans comme cruels envers les étrangers et anthropophages. Il cite encore Ceylan et n'oublie pas la pêche des perles; quant à Madagascar et aux côtes orientales de l'Afrique, il ne les connaît que d'après les écrivains arabes, dont il se plaît à répéter les récits fabuleux.

Si même aujourd'hui les voyages du noble Vénitien

étonnent les hommes courageux et entreprenans, quels sentimens d'admiration ne durent-ils pas inspirer à une époque où les communications étaient si difficiles? Leur importance justifie les détails dans lesquels nous sommes entrés, détails d'autant plus nécessaires que la relation de ces courses lointaines renferme une grande partie des connaissances géographiques du moyen âge. Marco Polo est le Humboldt du XIIIe siècle.

Sur les traces de cet intrépide voyageur et des missionnaires qui l'avaient précédé, se pressèrent d'autres marchands italiens, parmi lesquels Pegoletti (1345) mérite d'être cité; son itinéraire est curieux comme route commerciale; il nous indique la ligne qu'on suivait alors lorsqu'on se rendait avec des marchandises d'Azof à la Chine. Cette ligne traverse la partie moyenne et orientale de l'Asie, Azof, Astrakhan, Saracanco ou Saratschick en Tartarie; Ourghenz, dans le Kharizm; Otrar, dans le voisinage de Bokhara; Almalekh (Al Malik), dans la petite Boukharie; Khami (Kan-Tcheou), près de la grande muraille de la Chine, et Cassai, peut-être Quin-Say, aujourd'hui Hang-Tcheou. Le terme du voyage de Pegoletti dans l'est paraît avoir été Cambalu ou Pékin, nommé *Gamalecco* dans l'itinéraire. Sa route de retour, qu'il décrit également, indique celle que les caravanes de son temps suivaient en revenant des Indes pour gagner les bords de la Méditerranée.

La religion, la politique et le commerce, ces trois grands mobiles de toutes les grandes entreprises, continuèrent pendant les XIVe et XVe siècles à diriger l'attention vers l'Asie centrale. Parmi les voyageurs et les géographes de la première partie de cette période, nous distinguerons Haïton, Oderic de Portenau et Mandeville, qui ont ajouté peu de vérités et beaucoup d'erreurs aux notions recueillies par Marco Polo.

L'*Histoire orientale* du premier renferme une géographie générale des principaux états de l'Asie, à l'exception de la presqu'île au-delà du Gange et des îles voisines;

comme Mandeville il place un certain royaume de *Tarse*, entre la Chine et le Turkestan; il donne le nom d'*Igours* à ses habitans, parmi lesquels on rencontrait des chrétiens qui se servaient de lettres particulières. Son tableau du Turkestan est plein de vérité; ce qu'il dit des mœurs chinoises est également exact : on voit qu'il a mis à contribution Rubruquis et les autres moines voyageurs, et qu'il a profité des écrits des auteurs mongols.

Mu par un zèle ardent et se dévouant aux travaux des missions lointaines, Oderic de Portenau se dirigea vers l'Asie; arrivé à Constantinople, il traverse la mer Noire, prend terre à Trébisonde, marche sur Ormus et s'embarque dans ce port pour la côte du Malabar, où il séjourna quelque temps. Les îles de Ceylan, de Sumatra, de Java et de Bornéo virent successivement l'infatigable missionnaire; il aborde sur les côtes méridionales de la Chine, et traverse ce vaste empire du sud au nord pour arriver à Kambaleth (Pékin). Sa route de retour fut à peu près celle que Marco Polo avait prise en allant. Il est assez difficile de le suivre dans cette partie de son voyage qui se termine au Tibet et n'ajoute presque rien aux connaissances précédemment acquises. Quelques détails neufs sur la côte du Malabar, la culture du poivre, l'usage antique des femmes de l'Inde de se brûler avec le corps de leurs maris, sur les pratiques religieuses des Hindous et les pénitences de leurs faquirs, voilà tout ce qui paraît digne d'être recueilli de son ennuyeuse relation. Un trait lui est particulier, c'est que très-souvent il affirme par serment la vérité de plusieurs de ses récits, qui n'en paraissent pas moins incroyables.

Mandeville, chevalier anglais, parcourut l'Asie dans le même temps qu'Oderic, et la conformité de leurs relations ferait supposer que l'un a copié l'autre, ou qu'ils ont puisé tous deux dans une source commune. Il n'était bruit alors que des merveilles de l'Orient. Mandeville voulut les connaître, il quitta l'Angleterre en 1327, traversa la France et se rendit à la Terre-Sainte; loin d'y

guerroyer en bon chevalier contre les infidèles, il servit le soudan d'Egypte et suivit le grand khan du Cathai dans ses guerres contre le roi de *Manci* (la Chine méridionale). Son itinéraire est le même que celui d'Oderic; il met également à contribution la géographie d'Haïton, et transcrit des morceaux entiers des vieilles chroniques du temps. On a accusé les moines contemporains de quelques-unes de ces additions; peut-être Mandeville lui-même voulut-il renchérir sur ses prédécesseurs. Il prend ses monstres dans Pline, ses miracles dans la Légende. Ses récits offrent des îles habitées par des géans qui ont cinquante pieds de haut, des diables qui du sommet des montagnes vomissent des flammes sur les pauvres voyageurs, et un certain agneau de Tartarie engendré par un melon. Il place son prêtre Jean dans la ville de Suze, et l'histoire qu'il en rapporte semble être mêlée de quelques traditions indiennes; son voyage n'a rien de géographique, si ce n'est quelques détails nouveaux sur l'Egypte et la Palestine.

Si le goût des fables règne dans presque toutes les relations du XIVe siècle, celles du XVe commencent à se dégager des couleurs du merveilleux. Gonzalez de Clavijo paraît à cette époque comme un voyageur instruit et véridique. Envoyé en ambassade à Tamerlan, par Henri III, roi de Castille, il s'embarqua le 21 mars 1403 pour Constantinople, d'où il se rendit par la mer Noire à Trébisonde, l'Arménie, le nord de la Perse et le Khoraçan, dans la ville de Samarcand, près de laquelle campait Tamerlan. Il décrit avec pompe les fêtes qui lui furent données par le conquérant, et ce tableau peut servir à prendre une idée du luxe et de l'industrie orientale à cette époque. On trouve dans Clavijo des détails très-curieux sur le commerce de l'Orient. Celui de Samarcand était florissant, les Russes et les Tartares venaient y échanger leurs cuirs, leurs pelleteries et leurs toiles contre les étoffes de soie, le musc, les pierres précieuses et la rhubarbe du Cathai. Tauris, alors riche et active, recevait aussi les mêmes articles et les échangeait avec les pro-

duits d'Europe apportés par les Génois. *Sultania* était encore un marché considérable, c'était le grand entrepôt de la Perse et des Indes; les caravanes de cette dernière contrée y arrivaient dans les mois de juin, juillet et août. Yezd et Serpi y en envoyaient également; le Khoraçan y faisait parvenir ses toiles de coton et ses cotons filés; Ormus, ses perles; et les marchands du Cathai, leurs pierres précieuses et leurs beaux rubis. Clavijo est le premier qui nous fasse connaître cette route commerciale entre l'Inde et l'Europe. C'est aussi le premier des voyageurs du moyen âge qui ait rejeté les prodiges de sa relation; elle contient sur quelques lieux de l'Asie les seuls documens que nous possédions encore.

Celle de l'Allemand Schildberger, qui suivit Tamerlan dans ses conquêtes, trop vague et trop incorrecte, n'offre pas de grandes lumières à la géographie. On trouve plus d'instruction dans les Voyages de Josaphat Barbaro, noble Vénitien, envoyé par sa république à Tana, en 1436, et en Perse auprès du roi Ussum-Cassam, en 1473. Il parcourut une grande partie de la Tartarie pendant sa première absence, qui dura seize années; plus tard il visita les principales villes de la Perse, telles que Schiras, qui comptait alors deux cent mille habitans; Yezd, riche par ses manufactures de soie; Strava ou Estrava (l'Astrabad de nos jours), active, commerçante et populeuse. Ses détails sur la Russie ne manquent pas d'intérêt. Le duché de ce nom était alors sans force et mal peuplé, et Moscou renfermait de vastes espaces couverts de bois. Il nous montre la Géorgie déchue de son ancienne civilisation, et n'en conservant d'autres indices que des mœurs corrompues. Ce qu'il dit des peuplades du Caucase est inintelligible; les noms sont trop défigurés dans cette partie de sa relation pour qu'on puisse la mettre à profit.

Barbaro termine cette longue suite de voyageurs qui, depuis le XIIIe siècle jusqu'à la fin du XVe, parcoururent l'intérieur de l'Asie. C'est en réunissant leurs découvertes partielles et leurs différens itinéraires, que les

géographes de ces diverses époques essayèrent de tracer l'ensemble de la terre. C'est à l'aide de ces matériaux incomplets que les Martin Sanudo, les Pietro Visconti, les frères Pizigani, les Giroldis, les Pareto, les Bianco, les Bedrazio, les Benincasa, les Martin Brazl, les F. Mauro, les auteurs de la Carte des voyages des frères Zeni et de Marco Polo, et quelques autres géographes dont les noms sont inconnus, dessinent ces cartes grossières, sur lesquelles on trouve réunies et les indications récentes et les idées des anciens, dénaturées par l'ignorance et accommodées au besoin de remplir des lacunes ou de servir des hypothèses bizarres. Dans plusieurs de ces cartes on voit l'Europe, l'Asie et l'Afrique représentées comme une grande île, et l'Afrique terminée au nord de l'équateur et baignée de ce côté par la mer, comme l'avaient cru Eratosthènes et Strabon, dont les idées s'étaient maintenues dans l'Europe occidentale.

Les cartes de Sanudo et de Bianco indiquent la plupart des états de l'Europe, et tracent les trois états du nord qui tiennent à la Russie par une langue de terre très-étroite. La figure de l'Asie méridionale y est tout-à-fait informe, et les Tartares occupent le nord de cette partie du monde. On trouve sur d'autres cartes de l'époque dont nous nous occupons quelques vagues indications de découvertes faites à l'ouest de l'Europe et de l'Afrique dans les XIe, XIIe et XIIIe siècles. La mention d'une île *Antilia*, placée à l'ouest des Canaries, existe sur plusieurs de ces cartes, et notamment sur celles de Bianco, de Bedrazio et de Pareto. Le savant Buache a cherché à prouver que cette *Antilia* n'était autre qu'une des îles Açores; et il se fonde en partie sur ce qu'elle est très-rapprochée de ces dernières. La carte de Bianco a pu motiver cette opinion, qui semble détruite par l'inspection de la carte de Pareto, que le géographe français ne connaissait pas. Sur cette dernière, l'*Antilia* se trouve à une distance très-considérable de l'ancien monde, et tout à l'occident de l'Océan Atlantique. De là l'hypothèse soutenue par quelques hom-

mes instruits, que la connaissance de cette *Antilia*, vraie ou fabuleuse, parvenue à Christophe Colomb, avait pu déterminer son immortelle entreprise. Nous dirons dans un moment quelle idée il se faisait de cette terre lointaine, et à quelle contrée du globe il la rattachait.

On voit aussi sur les cartes du XIVe siècle un tracé des côtes occidentales de l'Afrique, avant les découvertes des Portugais, qui pourrait faire supposer que ces hardis navigateurs, en doublant le cap Nun ou Non, et en s'avançant au sud, ne faisaient que sillonner une mer déjà visitée. Une carte de 1346, écrite en castillan, présente le cap Bojador comme un point connu, et que les navigateurs avaient doublé. Un manuscrit existant à Gênes conserve le souvenir d'une expédition partie de Majorque vers le même temps, pour se rendre à l'embouchure d'un fleuve nommé *Vedamel* ou *Rui-Jaura*, probablement Rio-do-Ouro. Les îles Canaries paraissent sur cette carte de 1346, probablement d'après les descriptions des Arabes; et l'île de Madère même se montre sur une autre carte de 1384, sous le nom d'*Isola di legname*, l'île aux forêts, véritable sens du nom qu'elle porte aujourd'hui.

Mais il est temps de quitter les travaux mal connus du moyen âge et l'époque des découvertes incertaines; il est temps d'adresser un dernier tribut d'hommages aux infortunés précurseurs des Gama et des Colomb, engloutis dans les vagues de l'Océan, ou naufragés sur quelques plages désertes. Une nouvelle carrière va s'ouvrir à nos regards; une ère nouvelle va commencer pour la géographie. A la voix du prince Henri, les vainqueurs de Ceuta, la boussole à la main, s'élancent sur les flots de l'Atlantique. Depuis long-temps en contact avec les Maures et familiers avec la langue arabe, les Portugais s'étaient instruits sur l'Afrique dans les ouvrages des géographes de cette nation; ils savaient quelque chose des îles Canaries et de plusieurs points de la côte occidentale; ils avaient une vague connaissance des mines d'or de la Guinée. Les Arabes et les marchands juifs leur avaient fourni des renseignemens sur

l'intérieur des pays dont ils vantaient les richesses. Cependant il leur était impossible de pénétrer au travers du continent. Les populations maures, exaspérées contre les chrétiens victorieux, leur fermaient le passage; mais l'esprit chevaleresque et aventureux, répandu dans toutes les classes, depuis l'héritier du trône jusqu'aux hommes sans nom, ne pouvait reculer contre un tel obstacle. Les marins du prince Henri résolurent d'arriver au pays de l'or et des épices, en longeant les côtes de l'Océan.

Le cap Non avait été jusqu'alors le terme des navigations. La tradition annonçait d'affreux malheurs à qui tenterait de le doubler. Le prestige s'évanouit en 1433 devant les efforts de *Gilianez*. Vers le même temps, les tempêtes poussèrent *Jean Gonzales Zarco* et *Tristan Vaz* sur les rivages de Porto Santo et de Madère. Celle-ci vit bientôt s'élever les premières colonies des Portugais, et croître, sur les débris de ses vieilles forêts, la canne à sucre de Sicile et les vignes de Chypre. D'autres navigateurs découvrirent les Açores, qu'on prit d'abord pour les Antilles des cartes des cosmographes; ce qui détermina même Martin Behaim à placer sur sa mappemonde le Cathai à leur couchant; leur découverte ne fut complétée qu'en 1450. C'est à peu près vers la même époque que le Sénégal fut abordé peut-être pour la seconde fois. Cinq ans après, les îles du cap Vert devinrent une des conquêtes de Cada Mosto, dont les voyages ont un véritable intérêt scientifique, tant ses descriptions sont claires et précises, tant il met d'exactitude à décrire l'apparence des côtes, la profondeur de la mer, et tout ce qui peut être utile à la navigation. Nous lui devons également le récit de quelques-unes des découvertes de son temps, parmi lesquelles on remarque celles de Pietro de Cintra, qui poursuivit la reconnaissance des côtes d'Afrique, atteignit le premier les rivages de la Guinée, et alla au sud de Sierra-Leone jusqu'au cap Mesurado. La mort du prince Henri n'arrêta pas le mouvement qu'il avait imprimé. Son esprit ne cessa d'animer les Portugais : la route était tracée. Pour arriver

au but, il ne fallait plus qu'une constance ordinaire. Chaque année amenait la connaissance d'une terre nouvelle. Des navigateurs, dont les noms sont oubliés, abordèrent en 1472 aux îles du Prince, de Saint-Thomé et d'Annobon, situées sous la ligne. Un an auparavant, la côte d'Or avait été visitée par Jean de Santarem et Pierre Escobar; vers la même époque, Diego Cam parvint à l'embouchure du Zaïre; et Alfonso d'Aveiro débarqua sur les terres du Benin, d'où il apporta le piment à Lisbonne, qui le connaissait depuis long-temps. Enfin, Barthélemi Diaz atteignit en 1486 l'extrémité méridionale du continent africain; il la nomma cap des Tourmentes; mais le génie du roi Jean y vit le cap de Bonne-Espérance; il le dota de ce nom d'heureux augure, et bientôt l'on ne douta plus de la possibilité de faire le tour de l'Afrique par mer.

Les premiers navigateurs qui abordèrent au Benin avaient appris des habitans qu'à 250 milles à l'est de leur pays résidait un prince qui adorait la croix. Il n'en fallut pas davantage pour faire supposer que se trouvait en Afrique le royaume du prêtre Jean, depuis si long-temps cherché. Sur la foi d'une telle indication, le roi de Portugal envoya successivement deux moines à Jérusalem, et *Covilham* et Alfonse de Païra à Alexandrie, pour prendre des informations sur ce prince chrétien. Covilham, après plusieurs voyages en Égypte, aux mines d'or de Sofala, à Calicut, et dans plusieurs villes commerçantes des Indes, transmit à Lisbonne quelques renseignemens, non sur le prêtre Jean, mais, ce qui valait mieux, sur les riches contrées de l'Orient. Ses dépêches furent long-temps en route; et avant qu'elles parvinssent, deux juifs portugais, qui avaient long-temps résidé à Ormus et à Calicut, donnèrent au roi, sur les Indes et les royaumes qui en dépendent, les détails les plus circonstanciés. Ces documens, réunis au récit de Barthélemi Diaz, déterminent l'expédition de *Vasco de Gama,* envoyé en 1497 à la recherche des Indes. Le cap de Bonne-Espérance est doublé. Le génie des tempêtes est vaincu; on entre dans une mer

inconnue; le monde des anciens est entièrement détruit; bientôt cent royaumes civilisés, arabes ou indiens, mahométans ou idolâtres; des îles embaumées, des aromates précieux, vont être révélés; une nature toute nouvelle va paraître; et c'est un petit peuple enfermé dans un cercle de montagnes, à l'extrémité occidentale de l'Europe, qui va se frayer le chemin qui mène à la patrie du soleil.

Après avoir dépassé la pointe d'Afrique, *Gama* tourna ses voiles vers les côtes orientales. Elles n'étaient connues que des Arabes. Elles se déployèrent pour la première fois aux regards des Européens. L'amiral visita une partie des rivages de la Cafrerie, auxquels il donna le nom de terre de Natal; il découvrit Mozambique, prit terre à Mombaze, ville de commerce, et visita le royaume de Mélinde, où pour la première fois des banians indiens se montrèrent à ses regards.

Les flottes qui le suivirent achevèrent successivement la découverte de l'Afrique orientale jusqu'à la mer Rouge. Cette période est féconde en conquêtes géographiques et en prodiges de valeur. C'est pendant ce siècle de travaux héroïques que Cabral arrive à Quiloa; qu'Albuquerque le Grand découvre l'île de Zanzibar; qu'il expulse les Arabes d'Aden; qu'il ouvre la mer Rouge aux Portugais et leur procure la connaissance exacte de ses ports et de ses rivages. C'est pendant le même temps que Tristan d'Acunha visite en détail l'île de Saint-Laurent ou Madagascar; que d'autres navigateurs abordent la côte d'Ajan, nom sous lequel les Arabes comprenaient tous les pays entre le fleuve Quilmance et le cap Guardafui; que Lopez de Segueira paraît sur les côtes de l'Abyssinie, et que François Alvarez fait mieux connaître cette contrée par la relation de son ambassade.

La rapidité des conquêtes des Portugais en Asie ne fut pas moins merveilleuse. Calicut vit aborder Gama en 1498. Depuis cette année remarquable jusqu'en 1516, pendant moins de vingt années, ses intrépides compatriotes se répandent depuis les états du Zamorin jusqu'à la Chine;

ils visitent en conquérans et décrivent souvent avec exactitude quelques-uns des royaumes maritimes du Malabar, des côtes de Coromandel, du golfe du Bengale, de la presqu'île de Malacca; ils s'établissent à Ceylan, aux Ankedives, aux Maldives, et font connaître Java, Sumatra, Bornéo, la plupart des Moluques, ainsi qu'une partie de la Nouvelle-Guinée; ils parcourent les mers de la Chine, découvrent les îles de Lieou Kieou, et sont poussés par les orages jusque sur les côtes du Japon.

Tels furent les résultats de cet esprit entreprenant, de ce mépris du danger, de cette ardeur de la gloire qui animaient les descendans des hommes formés à l'école du prince Henri et conduits par les Gama, les Albuquerque, les Perez, les Segueira, les Castro, les Silveira, les d'Andrade, les Almeida, et tant d'autres capitaines qui ont porté l'honneur du nom portugais jusqu'aux lieux où l'immense Océan oriental semble avoir brisé en mille îles la vaste masse de l'Asie.

Pendant qu'ils poursuivaient vers l'orient le chemin de la renommée et de la fortune, l'Espagne fut entraînée malgré elle dans les vastes projets de Christophe Colomb.

Si le cadre dans lequel nous sommes circonscrits nous permettait une excursion, justifiée par l'éclat d'une haute célébrité, nous nous arrêterions un moment sur la vie de l'illustre Génois; nous présenterions cette vie, pleine d'agitations, de gloire et d'amertume, comme le lien qui unit l'histoire de l'ancien monde à celle du nouveau; comme le plus intéressant fragment des annales de l'espèce humaine; nous nous plairions à retracer les merveilles du génie; l'audace réfléchie, aux prises avec les préjugés de l'ignorance; les grands services payés de toute l'ingratitude des grands de la terre. Dans ce récit se presseraient des considérations de l'ordre le plus élevé. Nous aurions à parler d'un monde ignoré paraissant tout-à-coup et dérangeant les combinaisons politiques et tout le système commercial et financier de l'ancien continent; donnant

une nouvelle impulsion aux mouvemens de la civilisation; créant à l'Europe de nouvelles jouissances et de nouveaux besoins, et transformant son esprit chevaleresque en une aventureuse cupidité. Mais l'examen de si grands objets nous est interdit; et dans la mémorable entreprise de Colomb, les seuls progrès de la géographie doivent nous occuper.

D'aveugles panégyristes ont cru ajouter quelque chose à la gloire de l'illustre navigateur, en le présentant comme un magicien qui avait deviné l'Amérique. La connaissance des documens géographiques du temps suffirait seule pour éloigner une telle supposition. Colomb, comme nous l'avons déjà dit, n'eut ni ne pouvait avoir une telle pensée : il sut tout ce que savaient de son temps les hommes les plus habiles. Il jugea comme Aristote, Marin de Tyr, Ptolémée et quelques anciens, que les rivages de l'Inde devaient être assez rapprochés des côtes d'Espagne. Les cosmographes du moyen âge suivaient cette opinion dans leurs tracés défectueux; et, dominés par une autre idée bizarre, qu'il devait exister des terres dans la partie opposée du globe, pour servir de contre-poids aux continens connus, ils inscrivirent au hasard sur leurs cartes, dans l'ouest de l'Atlantique, des terres ou îles imaginaires auxquelles ils donnèrent le nom d'*Ante Insulæ*. Une d'elles porte celui d'*Antilia*, d'où dérive la dénomination française d'Antilles. Ces îles n'indiquaient pas un nouveau monde, mais le commencement de l'Asie. Toscanelli ne les croyait séparées du Japon, ou de *Cipango*, que par un espace de 225 lieues; et dans sa pensée comme dans celle de Colomb, des terres étrangères ne s'interposaient point entre l'Europe et l'extrémité du continent asiatique : l'Océan seul remplissait cet immense intervalle.

C'étaient ces flots inconnus qu'il se proposait de franchir. Cette généreuse résolution naissait d'une conviction profonde. Colomb croyait à la sphéricité de la terre, et à la vérité des renseignemens de Marco Polo. Dès 1474, ce Paul Toscanelli, dont nous venons de parler, conseillait au roi

de Portugal de tenter la route de l'ouest pour arriver aux pays des épices, conseil qu'il appuyait d'une carte indiquant par cette voie les distances probables, mais très-erronées, entre les côtes d'Europe, les provinces de la Chine méridionale et les Indes. Les suffrages d'un tel cosmographe enflamment Colomb d'une nouvelle ardeur. Mais ce que son génie lui présente comme une vérité démontrée, paraît le rêve d'un insensé aux chefs des gouvernemens contemporains. Gênes, sa patrie, et Venise repoussent le don qu'il veut leur faire de terres nouvelles et d'immenses richesses. Le roi de Portugal s'efforce de le retenir dans l'inaction et de tromper sa confiance. Six années de refus l'attendent en Espagne. La stupide ignorance des ministres et des courtisans de Ferdinand est plus forte que leur cupidité. Enfin son étoile l'emporte : un prêtre qui possède la confiance d'Isabelle devient son protecteur. La reine comprend sa pensée; et dans les joies de la prise de Grenade et de l'expulsion des Maures, on l'appelle à la cour; on marchande ses services; on lui confère le titre d'amiral; et trois frêles barques avec quatre-vingt-dix hommes sont mises à sa disposition. Qui ne sait qu'après avoir lutté contre un équipage révolté et près de retourner en Europe, une petite lumière aperçue la nuit indique à l'illustre navigateur un nouvel univers; que de 1492 à 1498, il découvre l'archipel des Antilles; que dans cette dernière année il pénètre jusqu'aux côtes de la Terre-Ferme et à l'embouchure de l'Orinoco; et qu'en 1502 il reconnaît la côte du continent, depuis le cap Gracias a Dios jusqu'au havre de Porto-Bello? Le monde entier sait encore que Colomb épuisa toute la coupe de l'ingratitude. Le nouveau continent ne porta pas son nom; et le grand homme fut le premier Européen qui traversa, chargé de chaînes, cet Océan dont il avait le premier mesuré les flots.

A la nouvelle de cette grande découverte, toutes les ambitions s'éveillèrent. L'Amérique se montra comme une riche proie, comme la terre de l'or et le théâtre de la re-

nommée. Les compagnons de Colomb, d'autres navigateurs et une foule d'intrépides et de cruels aventuriers s'y précipitèrent. Nous ne les suivrons pas sur la scène de leurs exploits et de leurs brigandages; nous devons nous borner à constater sommairement le résultat de leurs travaux géographiques.

Ojeda, qui avait accompagné Colomb dans son second voyage, revient en 1499 avec Americo Vespucci, Florentin habile dans la navigation; ils visitent la côte de la Guyane et de la Terre-Ferme, dont ils font la reconnaissance exacte. A son retour, Americo publie la première relation du nouveau continent; et les injustices de la capricieuse renommée lui assurent un honneur qui dépasse les prétentions des plus fameux conquérans, celui d'attacher son nom à une vaste portion de la terre. Quant aux droits d'Americo à la découverte du Brésil, soutenus par Malte-Brun, il faut reconnaître encore qu'ils ne sont pas fondés. Les parties de la côte voisines du cap Saint-Augustin ne furent visitées par lui qu'en 1501, lorsqu'il était au service du Portugal; et dès 1500, Pinson et Cabral étaient parvenus sur les rivages de cette grande contrée, qui depuis reçut le nom de Brésil.

Cependant d'autres côtes américaines sont abordées à de grands intervalles. Mais ce fut moins alors des terres qu'on cherchait, qu'un passage pour se rendre aux Indes. C'était pour y parvenir que Pinson passait la ligne et se portait vers le sud jusque bien au-delà du golfe de Paria; que Giovanni Caboto, Vénitien, s'élevait dans le nord, où il découvrait un vaste pays, que ses matelots nommèrent Terre-Neuve, et parcourait les côtes d'Amérique jusqu'à la Virginie.

Ce fut encore dans le même dessein que Corte de Real, capitaine portugais, se dirigea en 1500 vers les rivages explorés par les Cabot. Il visite Terre-Neuve, examine le fleuve Saint-Laurent, côtoie le continent, qu'il appelle terre de Labrador ou des Agriculteurs, jusqu'au détroit qui porte aujourd'hui le nom de Hudson, et auquel il im-

posa celui d'*Anian*, détroit que les géographes du XVIe siècle regardaient comme devant conduire dans le grand Océan, et dont la recherche a déterminé un grand nombre d'expéditions, et puissamment contribué aux progrès de la géographie des côtes de l'Amérique du nord; mais, à l'époque dont nous nous occupons, ce n'était pas par le nord seul qu'on essayait d'arriver aux Indes; l'espoir d'aborder à ces îles, que parfument le cannellier et le muscadier, déterminèrent les Espagnols à chercher un passage au midi du nouveau continent. Solis périt dans une entreprise de ce genre, après avoir fait connaître Rio de la Plata. Magellan, plus heureux, plus habile, ou mieux informé, découvre le redoutable détroit qui a reçu son nom, et conduit le premier un bâtiment européen dans cette vaste mer, qu'il appela fort mal à propos Océan pacifique.

On le connaissait déjà. Vasco Nugnez de Balboa l'avait aperçu en 1513, de la cime des montagnes de Panama. Sacrifiant à la manie du temps, il s'avance jusqu'à la ceinture au milieu de ces vagues nouvelles; et, l'épée nue, il crut prendre possession, pour le roi d'Espagne, de cette mer qui occupe une moitié du globe. Cette découverte acheva de démontrer que l'Amérique ne touchait point à l'Asie.

Vingt-six années s'étaient écoulées depuis le voyage de Colomb, lorsque de vagues récits de la grandeur et de l'opulence du Mexique vinrent exciter la cupidité des Espagnols. Grijalva, chargé de reconnaître le Yucatan, avait découvert en 1518 une partie des côtes orientales de la Nouvelle-Espagne. Cortez se prépare à envahir cette grande contrée. En trois années elle devient sa conquête, et la géographie l'inscrit sur ses cartes. Quinze ans plus tard, le Pérou, couvert de cadavres et de ruines, est livré par Pizarre à l'insatiable ambition de ses maîtres et aux regards de la science. Cortez possédait des qualités brillantes; son esprit élevé était ouvert aux inspirations généreuses; il mit beaucoup de zèle à rechercher un passage au nord de l'Amérique, semblable à celui que Magellan

venait de découvrir au midi. Il n'y réussit point; mais la découverte de la Californie et de la mer Vermeille est encore un de ses titres aux yeux de la postérité. On sut dès lors que la Californie était une grande péninsule, connaissance positive qui n'empêcha pas quelques géographes systématiques du XVIIe siècle d'en faire une île.

La recherche du détroit supposé fut poursuivie avec ardeur; elle valut quelques découvertes réelles : Rodriguez Cabrillo, Portugais au service d'Espagne, remonta jusqu'au 44e degré, et nomma le cap Mendocino. Francisco Galli s'avança jusqu'au 47e degré 30', et fit connaître une partie des côtes qui portent chez les Anglais, de nos jours, les noms de Nouvelle-Géorgie et de Nouveau-Cornouailles. Ces mêmes Anglais entrèrent dans la carrière et débutèrent par un grand succès. Il n'a rien d'étonnant : l'intrépide Drake, marin consommé, était chargé de faire une renommée à leur pavillon. En 1578 il le déploya tout-à-coup sur ces rivages que les Espagnols croyaient posséder avant de les bien connaître. Drake traverse le détroit de Magellan; ballotté par les tempêtes, il est jeté vers le sud, où des terres inconnues se montrent à ses regards. Il découvre, sous le nom d'îles Elisabéthides, la partie occidentale de l'archipel de la Terre de Feu; peut-être atteint-il même l'extrémité australe de l'Amérique, à laquelle plus tard des navigateurs hollandais donnèrent un nom. Les vents cessent de le retenir dans des parages qu'il n'avait pas l'intention d'explorer; il remonte au nord et visite les côtes déjà reconnues par Galli et Cabrillo; qu'il se permet d'appeler Nouvelle-Albion. Un savant français l'a dépouillé d'une gloire usurpée, en lui donnant en compensation celle qui lui appartient en propre. C'était servir sa mémoire. Il est fâcheux qu'un pareil examen n'ait point été fait par les anciens géographes. La Nouvelle-Albion n'eût point paru sur les cartes avec un nom qu'elle ne doit pas porter. Les îles Elisabéthides, cherchées en vain hors de leur position, n'eussent pas été regardées comme fabuleuses; et la fausse opinion que ces terres fai-

saient partie d'un continent austral, n'eût point été pendant de longues années une des erreurs de la science.

Vingt ans après, les côtes, jusqu'au cap Saint-Sébastien (42e degré), sont reconnues par Sébastien Viscayno, qui découvre le port de Monterey. Un des bâtimens de son escadre, commandé par Flores, parvient au 43e degré, à l'embouchure d'un fleuve ou d'une ouverture. Plus tard, on en fit un détroit, qui reçut le nom d'entrée de Martin d'Aguilar; mais ni l'entrée, ni le fleuve, ni l'ouverture n'ont été retrouvés.

Telles sont, à l'égard de la côte nord-ouest de l'Amérique, les seules découvertes historiquement prouvées qui aient été faites dans les XVIe et XVIIe siècles. Passons sur la côte opposée, et suivons-y les progrès de la géographie pendant la même période.

Nous avons déjà parlé du voyage des Cabot et de Corte de Real. D'autres navigateurs les suivirent; et si leurs tentatives furent également infructueuses, elles eurent aussi pour résultat d'agrandir le domaine de la géographie. Ponce de Léon découvrit la Floride; Jean Denis et Cosmart levèrent la carte de Terre-Neuve; Thomas Aubert ramena les premiers sauvages du Canada; Verazzani, au service de François Ier, navigua sur les côtes de cette même contrée, atteignit le 50e degré, et revint sans y établir de colonie. Jacques Cartier explora le premier le golfe Saint-Laurent, remonta le fleuve jusqu'à trois cents lieues de son embouchure, donna au pays le nom de Nouvelle-France, et fit le tour de Terre-Neuve.

On était alors à l'année 1534, et le détroit d'Anian échappait toujours aux recherches. Elles furent interrompues pendant quelque temps; mais la croyance de son existence restait profondément enracinée dans la pensée des navigateurs. Ceux d'Angleterre rentrèrent dans la carrière. Frobisher, en 1577, en cherchant ce passage tant désiré, retrouve les parties méridionales du Groenland, qu'il appelle Westfrieseland, et passe par un détroit situé par les 64° de latitude entre quelques îles de la baie de

Hudson, détroit qui a été faussement transporté au Groenland. Ses compatriotes poursuivent la même ligne. Sir Humphrey Gilbert arrive dans le havre de Saint-Jean (île de Terre-Neuve), et se livre à l'examen du pays qui s'étend au sud. L'infortuné Walter Raleigh parvient à la Caroline du nord, que la reine Élisabeth dota du nom de Virginie, nom qui s'étendit ensuite à tous les établissemens anglais de l'Amérique septentrionale. D'autres navigateurs de la même nation s'élèvent bien au-delà de ces latitudes. Parmi les plus heureux et les plus intrépides, se distingue John Davis, qui visite la côte occidentale du Groenland, et continue les travaux de Frobisher (1585-1587). Dans son premier voyage il s'élève jusqu'au 66e degré 40'; visite la partie occidentale du Groenland, et découvre un bras de mer improprement appelé détroit de Davis, puisqu'il est aussi large que la Baltique. Dans un autre voyage il s'avance jusqu'à l'île de Disko, et trouve à l'ouest le détroit de Cumberland. Les glaces l'arrêtèrent entre l'Islande et le Groenland; et le point le plus avancé qu'il ait reconnu, paraît être Sunderson Hope, vers le 77e degré de latitude. Vingt ans après, un des plus célèbres marins des temps modernes, Hudson, paraît dans ces mers glacées et continue les travaux de ses prédécesseurs. D'heureux résultats récompensent ses efforts. Dans son premier voyage il augmente les connaissances que l'on avait déjà de la côte orientale du Groenland, qu'il visite jusqu'au 80e degré. En 1609, il découvre le fleuve qui porte son nom; et l'année suivante, la baie de Hudson, véritable mer intérieure, à laquelle le nom de baie ne convient pas du tout, et que la puissance de l'habitude peut seule maintenir. On sait que Hudson fut abandonné par son équipage sur une côte inconnue, et que Thomas Button fut chargé d'aller à sa recherche. Le journal de ce navigateur n'a pas été publié. Il paraît toutefois qu'il reconnut une partie de la mer de Hudson; qu'il découvrit la rivière Nelson, et fit sur les marées d'importantes observations.

Cette mer fut explorée en 1615 par Bylot. Il y retourna

l'année suivante à la recherche du passage nord-ouest. Guillaume Baffin l'accompagnait comme pilote. Ce voyage est l'un des plus remarquables que présente l'histoire de la géographie. Bylot et Baffin s'avancèrent au-delà du détroit de Davis. Ils longèrent la côte en se dirigeant au nord, trouvèrent le détroit de Horn, le cap Dudley Diggs, l'île d'Hakluyt, le détroit de sir Thomas Smith, les îles Cary, les détroits d'Alderman Jones et de sir James Lancaster; ces navigateurs s'étaient avancés jusqu'au 78e degré. On mit leurs découvertes en doute. Il était réservé, deux siècles après, aux capitaines Ross et Parry d'en démontrer l'exactitude. Celles qui suivirent sont d'une faible importance. Les navigations de Fox n'ajoutent presque rien aux travaux précédens. Le voyage de Jean Munk, Danois, fait connaître un golfe nouveau, qu'il appelle *mare Christianeum*, et une côte qu'il nomme Nouveau-Danemark. C'est dans la baie Welcome qu'il faut chercher ses découvertes.

Pendant cette époque (1608), Samuel Champlain fonde la colonie française du Canada. Soixante ans après s'établit la compagnie anglaise de la baie de Hudson.

Le désir de trouver une route plus courte pour arriver aux Indes avait déterminé les tentatives que nous venons d'exposer. Ce fut encore dans la même pensée et dans le même but qu'on tenta d'autres essais par le nord-est de l'Europe. On crut arriver promptement par ces hautes latitudes dans les mers de la Chine, et abréger ainsi la route des îles à épiceries. A l'exécution de cette idée hardie et des courses audacieuses qu'elle détermina, se rattachent, pendant les XVIe et XVIIe siècles, les noms de Hugues Willoughby, de Richard Chancellor, d'Etienne de Burough, d'Arthur Pet, de Charles Jackman, de Barentz, de Hemskerk, de Cornelissen, d'Ysbrantz, de Bennet, de Jonas Poole, etc.

Si les glaces repoussèrent les efforts de ces intrépides marins, elles ne purent les empêcher de pénétrer dans l'éternel séjour de l'hiver. La mer Blanche, mise en oubli depuis les voyages d'Other, vit leurs voiles déployées; ils

ouvrirent une nouvelle route commerciale entre Archangel, l'Angleterre et la Hollande. Les côtes septentrionales de la Nouvelle-Zemble furent découvertes et visitées; le détroit de Vaigatz exploré; et le Spitzberg, la dernière terre connue vers le nord, parut sur les cartes de la mer polaire.

Quittons ces froides régions que la vie semble avoir abandonnées. L'immense Océan qui s'étend entre l'Amérique et l'Asie nous appelle. Il paraissait désert et solitaire au milieu du XVIe siècle, et cependant une cinquième partie du monde était éparse au milieu de ses flots. Voyons-la se découvrir successivement aux regards des navigateurs.

Nous avons déjà dit que Cortez avait essayé de trouver un passage sur les côtes nord-ouest; il paraît que dans le même temps il eut encore la pensée de faire explorer le grand Océan; du moins le second voyage de Grijalva, entrepris par ses ordres, semble avoir eu cette destination. Le résultat en est mal connu. On a cru qu'il découvrit une partie de la terre des Papous, comme on suppose que Saavedra trouva la Nouvelle-Guinée. Le voyage de Magellan avait démontré qu'on pouvait naviguer des côtes américaines aux côtes orientales de l'Asie. On s'imaginait que dans l'ouest de cette vaste étendue de mer existaient des îles riches en or, et qu'au sud se développait une grande terre australe, que l'on faisait plus ou moins avancer vers l'équateur, selon le système du dessinateur géographe.

L'expédition commandée par Mendana, partie du Callao de Lima, le 10 janvier 1568, eut moins pour objet de vérifier ces conjectures, que de gagner les Moluques par la voie la plus courte. Mendana prit son essor à travers le grand Océan. Nous ne le suivrons pas dans sa course, qu'il estimait à 1450 lieues; la découverte de plusieurs îles récompensa sa persévérance. Dans ce groupe, qu'il place entre le septième et le douzième parallèle sud, la terre ou l'île de Guadalcanal et les îles Saint-

Christophe et Isabelle sont particulièrement distinguées. Ce fut sur cette dernière terre qu'on célébra la première messe qui ait été dite dans les îles de la mer du Sud. Ce voyage, le plus important de ceux que les Espagnols eussent entrepris depuis la découverte du Nouveau-Monde, donna naissance à la plupart des fables dont leurs historiens entretinrent l'Europe pendant plus d'un siècle : ils n'oublièrent pas d'identifier ces îles nouvelles avec les îles d'or dont ils avaient rêvé l'existence; elles reçurent le nom d'*îles de Salomon*, et leur position fut long-temps un des points les plus incertains et les plus obscurs de la géographie. De Brosses, Pingré, Dalrymple ont fait voyager cet archipel depuis la terre du Saint-Esprit jusqu'à la Nouvelle-Bretagne, avec laquelle le savant Anglais le croit identique. On sait maintenant, grâce aux travaux de Buache et de Fleurieu, que les îles de Salomon ne sont autres que la terre des Arsacides de Surville, ou la Nouvelle-Georgie de Shortland, dont un Français, l'amiral d'Entrecasteaux, a complété la reconnaissance. Le second voyage de Mendana avait pour but d'établir une colonie sur les îles Salomon. Mais l'art de déterminer les longitudes et les latitudes était encore tellement dans l'enfance que le navigateur espagnol ne put retrouver ses propres découvertes. Il en fit de nouvelles. Il eut l'honneur de nommer le premier les Marquises de Mendoce; il visita les îles *San-Bernardo*, qu'il a plu à Byron, en 1767, d'appeler îles du Danger; il découvrit encore l'île de *Santa-Crux*, à laquelle Carteret, sans le moindre droit, a appliqué le nom d'île d'Egmont, la principale de l'archipel de la reine Charlotte.

Ce fut dans ce dernier voyage que Quiros, l'ami et le compagnon de Mendana, ajouta foi à l'idée d'un continent austral, idée, comme nous l'avons vu, restée vague chez les géographes du temps. Ni Magellan, ni Gallego n'avaient soupçonné ce continent dans cette partie du monde; sa recherche n'avait encore été l'objet spécial d'aucun voyage; mais la découverte de Santa-Crux fit croire à Quiros qu'on

avait enfin trouvé cette terre inconnue. C'est dans les deux mémoires qu'il présenta alors à D. L. de Velasco, qu'on remarque pour la première fois une discussion scientifique et approfondie sur cette grande question, qui n'en est plus une depuis les voyages de Cook, de Surville et de Weddel. La géographie dut à celui de Quiros la découverte d'un grand nombre d'îles. L'Océan pacifique ne parut plus un désert immense. Encouragé et soutenu par un gouvernement épris de la véritable gloire et moins avide d'or, Quiros eût été le Christophe Colomb de l'Océanie. On a reconnu la plupart des terres aperçues ou visitées par cet habile navigateur; sa *Dezana* s'est retrouvée dans l'Onasbrugh de Wallis, ou le Boudoir de Bougainville, ou la Maitea de Cook; son île *Sagitaria* répond à la Taïti de Bougainville et de Wallis; sa *Nuestra Senora de la Luz*, au Pic de l'Etoile de Bougainville, et sa *terra austral del Espiritu santo* est la même que les nouvelles Hébrides de Cook.

A ce voyage de Quiros se rattache celui de Louis Vaez de Torrès, l'un des capitaines de sa flotte. Séparé de l'amiral par une tempête, en quittant la *terre australe* il suivit la route de l'ouest, et, longeant ensuite la côte sud d'une grande terre *l'espace de huit cents lieues*, il parvint aux Philippines, où il rendit compte de ses découvertes. Comme Torrès dans cette navigation ne put longer d'autres côtes au sud, l'espace de huit cents lieues, que la partie méridionale de la Nouvelle-Guinée, il en résulte qu'il traversa le premier le détroit que Cook n'avait pas le droit de nommer détroit de l'Endeavour.

Tels furent les derniers efforts de l'Espagne pour agrandir le monde. Mendana, Quiros et Torrès terminent la liste de ces navigateurs intrépides, aux beaux jours de sa puissance.

Déjà le Hollandais patient, infatigable et froidement audacieux, s'était essayé dans les glaces du Nord. Ses voiles couvraient déjà les mers de l'Orient, et dans les Indes, dans les îles de la Sonde et dans les Moluques, il

avait établi de nombreux comptoirs. Ce mot de comptoirs dit assez que c'était moins le génie de la science que celui du commerce qui dirigeait ses entreprises. Ce fut dans le même esprit qu'il poursuivit les découvertes des Espagnols dans le grand Océan. Le besoin d'arriver aux Moluques sans doubler le cap de Bonne-Espérance détermina le célèbre voyage autour du monde de Le Maire et Schouten (1615). Pour la première fois l'extrémité méridionale de l'Amérique est contournée, le cap Horn devient le pendant du cap de Bonne-Espérance. La terre des Etats est découverte, et Le Maire obtient l'honneur de donner son nom au détroit qui sépare cette terre du continent. La route qui mène le plus promptement et le plus sûrement dans la mer du Sud est trouvée; les voyages autour du monde ont perdu leur danger. La navigation de Le Maire dans le grand Océan fit connaître cette mer semée d'îlots et d'écueils, nommée la mer Mauvaise, voisine de l'archipel Dangereux de Bougainville. Il y découvrit dans la partie nord les îles Sans-Fond, Waterland et des Mouches. Sa route le conduisit ensuite entre l'archipel des Amis et celui des Navigateurs, où quatre petites îles conservent encore les noms qui leur furent alors donnés pour la première fois; ce sont les îles des Traîtres, de Good-Hope, des Cocos et de Hoorn. On doit regretter qu'en s'écartant de la ligne jusqu'alors suivie, et en s'élevant au nord, la prudence de Schouten l'ait emporté sur le zèle de Le Maire; s'ils fussent restés dans les mêmes latitudes, l'honneur de retrouver les terres de Quiros et d'aborder la côte orientale de la Nouvelle-Hollande, eût récompensé leur persévérance.

La route de leur compatriote Tasman (1642) fut beaucoup mieux choisie. Ce grand navigateur, chargé de reconnaître l'étendue du continent austral, dont les Portugais et quelques Hollandais avaient déjà visité différentes parties, justifia par de nombreuses découvertes la confiance qu'on mettait dans ses talens. Il agrandit le domaine de la géographie, de la terre Van-Diemen du nord, de la terre

Van-Diemen du sud, ou l'île de Van-Diemen, de la côte occidentale de la Nouvelle-Zélande, qu'il nomma terre des Etats; de l'archipel des Amis, d'un groupe des îles Fidji, et de plusieurs autres îles. Il donna le nom de Nouvelle-Hollande à la partie nord-ouest de ce continent, qu'il avait vue le premier; il commença la reconnaissance des côtes est, nord, nord-ouest et ouest de cette grande terre. Il contribua par son premier voyage à faire disparaître l'opinion qui en prolongeait indéfiniment au sud et à l'est les parties que Edel, Leeuvin, Carsten, Nuyts et de Witt avaient trouvées précédemment. Dans sa seconde expédition, il détermina l'étendue méridionale du grand golfe de Carpentarie, qu'il avait exploré à partir de la baie Van-Diemen. Nous verrons bientôt que ces principales découvertes ont été complétées par Cook et d'Entrecasteaux, et que tous les navigateurs qui ont marché sur ses traces ont rendu hommage à son exactitude, aux sages directions qu'il suivit, et à ses profondes études de l'art nautique.

Le nom de Van-Diemen, que Tasman fit porter à quelques-unes de ses découvertes, était celui du gouverneur de Batavia. Cet homme d'état méritait un tel honneur. Il se montrait animé du désir d'étendre les possessions et le commerce de la compagnie; et la géographie le compte au nombre de ses protecteurs. Ce fut lui qui, après le premier retour de Tasman (1643), dirigea vers le nord du Japon les capitaines de Vries et Schaep, avec ordre d'explorer ces mers orageuses et d'y tenter des découvertes. Avant ce voyage, les géographes dessinaient de fantaisie la fameuse terre de Jesso : on en faisait un continent ou une grande île entre l'Asie et l'Amérique; on la joignait même à ce qu'on appelait alors Tartarie russe. Cependant, vers 1620, des missionnaires de la Chine avaient donné quelques détails sur l'île Seghalien et sur l'existence d'un détroit appelé *Tessoi*. Le P. des Anges nous avait appris que la terre opposée à l'île Seghalien se nommait la terre des *Aino Moxori*, et qu'elle était séparée du Japon; mais il resta des doutes sur la jonction du Jesso avec l'île Seg-

halien. Nous verrons plus tard La Pérouse les faire disparaître, et Broughton déterminer le détroit de Sangaar, tel que nous le connaissons.

La découverte de quelques-unes des Kouriles méridionales appartient encore à l'expédition du capitaine de Vries.

Entre cette dernière et les premiers voyages des Espagnols aux îles Carolines, auxquels on fit peu d'attention, on compte quarante-trois années stériles en découvertes. Le XVIIe siècle allait s'éteindre dans cette inaction, lorsque Dampier parut sur la scène, joignant l'audace d'un flibustier à la science d'un géographe. On doit à ce célèbre navigateur la première connaissance des îles Ba-Schi, dont il a donné une description complète. Il découvrit en 1699 et 1700, à la Nouvelle-Hollande, la baie des Chiens-Marins; il visita dans une étendue de trois cents lieues la partie nord-ouest de cette côte du même continent, qui depuis a été parcourue par les vaisseaux français *le Géographe* et *le Naturaliste*, et visitée de nouveau par le capitaine King. Il traversa le premier le détroit qui porte son nom et sépare la Nouvelle-Bretagne de la Nouvelle-Guinée. Il avança beaucoup la reconnaissance de cette grande île, dont il prolongea la côte septentrionale; fit quelques autres découvertes dans ces parages et sur les rivages de la Nouvelle-Irlande. Il aborda à Céram par une route jusqu'alors inconnue. Tel est l'aperçu de ses travaux.

Pendant les XVIe et XVIIe siècles les peuples de l'Europe occidentale ne furent pas les seuls à la recherche de terres nouvelles. L'esprit aventureux vint animer aussi les hommes de la mer glaciale. On vit en 1636 des bâtimens russes descendre la Léna et côtoyer les bords du terrible Océan du nord. Les rivages de l'Océan oriental furent atteints en 1639 par Dimitri Kopilow; et en 1646 et 1648, Bomyschlan et Deschnew, allant de Kowyma à Anadyr, doublèrent le cap Tchoukotskoi. Ces courses hardies furent alors mal connues; et de longues années s'é-

coulèrent avant que l'on mît à profit les découvertes maritimes des Russes.

Rappelons maintenant en peu de mots les noms et les travaux généraux des géographes de l'époque qui vient de nous occuper.

Les idées des Grecs et des Romains sur la configuration de la terre avaient disparu, du jour où Colomb découvrit un nouveau monde, où Gama franchit les bornes qui avaient arrêté le génie des anciens, où Magellan eut achevé de convaincre la multitude que la terre était un globe. On sentit alors la nécessité d'abandonner la méthode vague des auteurs des premiers planisphères, et de déterminer la position des lieux, en fixant leur distance à l'équateur ou au premier méridien; mais on manquait d'observations précises pour exécuter un tel plan.

Le système de Ptolémée était trop enraciné pour tomber tout-à-coup. On tâcha d'abord de l'accommoder aux nouvelles acquisitions. On se servit des portulans, dressés par les pilotes et les hydrographes qui accompagnèrent les premiers navigateurs; mais on s'en servit mal : on n'avait pas la science nécessaire pour coordonner des observations partielles; et ces mêmes observations exactes, prises isolément, devinrent des bévues dans des cartes générales. Les mappemondes des frères Appian, de Ribeiro et de Gemma Frisius représentèrent les premiers l'hémisphère nouvellement découvert. Sébastien Munster réunit dans son atlas les découvertes de son temps, et reçut de ses contemporains le nom de Strabon, qu'il ne méritait certes pas. Ortélius mit enfin un peu d'ordre dans la géographie. Le premier il sépara la géographie ancienne de la géographie moderne. Il fit beaucoup pour toutes deux, et porta l'érudition jusque dans la cartographie. La mappemonde qu'il a mise en tête de son *Theatrum orbis terrarum* présente déjà un système différent de celui de Ptolémée. Mercator, bien moins érudit que lui, mais meilleur mathématicien, se servit avec plus de hardiesse du petit nombre d'observations faites de son temps. C'est le véritable fonda-

teur de la géographie positive chez les modernes. Il commença l'édifice sur des bases solides et le laissa aux mains des *Cluver*, des *Riccioli*, des *Varenius*. Grâce à ces hommes célèbres, l'érudition, l'astronomie et la haute physique devinrent les auxiliaires de la géographie. On vit dès lors ce qu'elle pourrait être, le jour où, riche de faits et de renseignemens précis, elle sortirait de la voie des conjectures. Les *Sanson*, les *Blaeu*, les *Buræus* suivirent avec succès la route tracée par leurs maîtres, et commencèrent à soigner les détails des cartes géographiques, dont l'extérieur devint moins bizarre. Une branche secondaire de la science, la statistique, dont nous avons rappelé le début dans le moyen âge, se développa sous la plume des *Sansovino*, *Botero* et *Davity*. L'Allemagne ne tarda pas à y montrer sa supériorité. Conring, l'un de ses professeurs, fit plus et mieux que ses prédécesseurs. Les républiques elzéviriennes, échantillon des travaux statistiques de cet âge, prouvent que les limites du genre étaient aussi incertaines qu'incomplètes.

Revenons à l'histoire des découvertes. Le XVIIIe siècle commence : la géographie va devoir ses progrès à un zèle pur de toutes pensées de conquêtes, de toutes considérations mercantiles. De nobles et périlleuses entreprises seront tentées sans autre but que d'accroître la masse des connaissances acquises, et de porter à des peuples inconnus les bienfaits de nos arts et de notre industrie. L'esprit de doute et d'examen et le génie de la civilisation vont présider aux recherches et les éclairer de leur flambeau.

Vers 1722, la croyance aux terres australes, encore dans toute sa force, détermina le voyage de Roggeween. Il crut les avoir trouvées dans sa Nouvelle-Bretagne antarctique, qui n'était qu'une des Malouines; il s'imagina que les glaces qu'il rencontrait par les 62° appartenaient à un continent; seconde erreur, que Debrosses adopta plus tard. Roggeween nomma l'île de Pâques que l'on suppose la terre vue par Davis. C'est l'opinion de Cook et de

Dalrymple, que Fleurieu ne partage pas. Sa navigation dans la mer Mauvaise fit connaître un groupe d'îles, partie des îles Paliser, de Cook, et ne produisit ensuite que la découverte peu importante des îles Bauman, Roggeween, Tienhoven et Groningue, dont la position est incertaine, et que Fleurieu place entre le 8° et le 15° parallèle sud, et les 158 et 160 longitude occidentale du méridien de Paris.

La route de Roggeween fut mal choisie; il croisa celle de Quiros, et suivit à peu près celle de Schouten. C'était prendre le plus mauvais parti. C'est un reproche qu'on peut adresser à quelques-uns des navigateurs qui vinrent après lui. Il semble qu'en quittant la ligne de l'ouest, et s'élevant brusquement au nord, ils aient pris plaisir à éviter la Nouvelle-Hollande.

Cependant, les temps marqués pour les grandes découvertes dans l'océan Pacifique sont accomplis. Des terres sans nombre vont successivement apparaître comme un archipel brisé entre l'Asie et l'Amérique. Byron, Wallis, Carteret se succèdent dans la carrière. La reconnaissance des Malouines et la découverte de petites îles, telles que celles du Danger et du Désappointement, sont les seuls résultats des travaux du premier. Le second et le troisième occupent une place plus importante dans les annales de la science. Wallis retrouve, dans la belle Taïti, la Sagitaria de Quiros, et fait connaître la chaîne méridionale de l'archipel Dangereux. Carteret touche à l'île Santa-Crux de Mendaña, s'approche des fameuses îles Salomon, et passe le premier par le canal Saint-Georges, entre la Nouvelle-Bretagne de Dampier et la terre qui reçut dès lors le nom de Nouvelle-Irlande.

Dans le temps même où ces heureux navigateurs nommaient des terres inconnues et ouvraient une route nouvelle aux vaisseaux d'Europe, Bougainville, qui avait passé la première partie de sa vie dans les camps, et qui consacrait l'autre à s'illustrer sur les mers, parcourait l'archipel Dangereux de Wallis et abordait sur les rivages de

cette Taïti, dont il se croyait le premier explorateur. Ce n'eût été qu'un succès de plus; assez d'autres suffisent à sa gloire et lui méritent la reconnaissance de sa patrie. C'est le premier Français qui, en faisant le tour du monde, ait enrichi la science d'importantes découvertes. Il fit connaître et nomma pour la première fois le bel archipel des Navigateurs, les terres de la Louisiade, la côte nord-ouest et la pointe nord de l'archipel des Arsacides ou Salomon; et retrouva, dans ses grandes Cyclades, une partie des terres australes du Saint-Esprit de Quiros.

Il est assez bizarre que l'idée d'une île imaginaire, voisine de l'Amérique et riche en métaux précieux, se soit reproduite à deux siècles d'intervalle, et ait déterminé l'expédition de Surville en 1769, comme elle avait donné naissance au voyage de Mendaña en 1569; et c'est encore un des caprices de la fortune, que la même erreur ait conduit ces deux navigateurs vers les mêmes terres. L'identité de l'archipel des îles Salomon et des Arsacides paraît à peu près démontrée. C'est en 1769 que Surville fit la découverte de la plus grande partie de la ligne sud-est, est et nord-est de ces terres dont le lieutenant Shortland découvrit les côtes opposées en 1788.

Le premier navigateur du XVIIIe siècle, celui dont la renommée est toute populaire, Cook, a déjà paru dans le grand Océan, où le destin lui réserve l'honneur d'achever à peu près l'exploration de la cinquième partie du monde. Ses travaux sont immenses, et leurs résultats sont d'un haut intérêt scientifique; mais il est juste d'ajouter qu'il fit moins de découvertes, dans le sens absolu de ce mot, que de reconnaissances perfectionnées.

Son premier voyage fit connaître la Nouvelle-Zélande sous son véritable aspect; il prouva qu'elle était composée de deux îles, et donna son nom au canal qui les sépare. Il découvrit en partie et visita avec soin la plupart des côtes orientales de la Nouvelle-Hollande, à partir de la pointe nord de l'entrée du détroit qui la divise de l'île

de Van Diemen, non encore aperçue, jusqu'à l'extrémité nord de cette longue suite de côtes qui reçut alors le nom de Nouvelle-Galles du Sud.

Son second voyage, entrepris pour vérifier l'existence des terres australes, résolut à peu près cette question controversée depuis deux siècles. Il demeura certain qu'il n'existait aucune terre de quelque étendue en deçà des régions où il s'était élevé à soixante et onze degrés et quelques minutes de latitude sud. Dans ce mémorable voyage, il fit la reconnaissance de plusieurs parties de la Nouvelle-Zélande et de l'archipel du Saint-Esprit de Quiros, il revit avec soin les îles de la Société et des Amis, et découvrit la Nouvelle-Calédonie, dont il reconnut la côte orientale.

Sa troisième expédition eut encore pour objet de décider de grandes questions géographiques. Les voyages des Espagnols au nord de la Californie, et des Anglais dans la baie de Hudson, laissaient toujours dans l'obscurité les extrémités septentrionales de l'Amérique. On n'était pas non plus informé de la véritable situation des extrémités de l'Asie, là où elle se rapproche du Nouveau-Monde. La possibilité de pénétrer dans le grand Océan par la baie de Hudson et l'existence d'un passage par le nord de l'Asie restaient donc à examiner. Les Russes, dont nous avons rappelé les travaux dans les XVIe et XVIIe siècles, tentèrent à la vérité de résoudre une partie du problème. Ils avaient, dans les premières années du XVIIIe siècle, continué leurs navigations sur les côtes nord de la Sibérie, et aperçu une grande terre polaire (1724). Cependant, sur les cartes d'Isbrand Ides (1693) et de Strahlenberg (1736), leurs découvertes étaient mal tracées.

Béring (1728), après avoir reconnu toutes les côtes septentrionales du Kamtchatka, avait fourni les premières notions de la séparation des deux continens. Son second voyage (1741) le conduisit beaucoup trop au sud, sur les côtes américaines, où il découvrit le cap Sainte-Elie; toutefois, les mêmes incertitudes subsistèrent sur l'étendue de

mer qui les séparait de l'Asie. On ignorait même si les terres opposées au Kamtchatka, dont on avait une vague connaissance, faisaient partie de l'Amérique, ou si elles n'étaient que des îles intermédiaires entre les deux continens. Telle était en Europe l'état de la question, lorsque Cook s'offrit lui-même pour la résoudre. Sa navigation le long des côtes nord-ouest, à partir de 3° ½ dans le nord du cap Mendocino, jusqu'au détroit de Béring, ne fut pas assez suivie pour décider que l'Amérique offrait de ce côté un continent non interrompu; mais s'il ne le prouva pas, il le devina, comme je l'ai dit ailleurs. Dans sa route au milieu du détroit de Béring, il ne perdit pas de vue la côte d'Amérique; et sans les glaces qui l'arrêtèrent à 70° 44′ de latitude, et qui l'empêchèrent de se frayer un passage vers le nord, il eût exploré la mer polaire, et déterminé le mouvement de la côte septentrionale du Nouveau-Monde.

Ce dernier voyage du grand navigateur accrut sous d'autres rapports la masse des connaissances géographiques. Cook reprit l'exploration de la Nouvelle-Zélande, des îles de la Société et des Amis; il fit mieux connaître la partie méridionale de la presqu'île d'Alaska ou Alachka, et celle des îles Aleoutiennes, nommées pour la première fois par Novozilzoff en 1745. Il découvrit la partie occidentale de l'archipel des Sandwich; il se félicitait surtout de ce dernier succès; il se plaisait à retracer dans son journal la beauté de ces îles et les avantages qu'elles promettaient aux navigateurs. Il était loin de prévoir qu'il faisait l'éloge de son tombeau, et qu'il devait périr sous les coups de ceux-là même qui le révéraient comme un dieu. Le monde entier donna des larmes à sa fin tragique.

Loin d'éteindre le zèle des hommes de mer, elle l'enflamma de nouveau; et se faire un nom par des découvertes maritimes, devint l'ambition des peuples éclairés du continent. Louis XVI, qui voulait du bonheur et de la gloire pour son peuple, et dont les connaissances en géographie étaient aussi vastes que profondes, résolut l'expé-

dition de La Pérouse, dont lui-même traça le plan. Quelques-uns de ses résultats scientifiques sont connus. Mais la fin du navigateur français et de ses intrépides compagnons reste un des mystères du tombeau. Quelle terre a vu leur naufrage, leur agonie et leur mort?... La Providence seule le sait.

Les travaux de La Pérouse sur la côte nord-ouest (1786) ont ajouté de nouvelles lumières à celles qu'Ayala, la Bodega y Quadra et le capitaine Cook avaient procurées. Cette côte, depuis le mont Saint-Élie, par le 60e degré environ de latitude, fut prolongée en allant du nord au sud jusqu'à Monterey. Un port, qui avait échappé au capitaine Cook, reçut le nom de port des Français; et plusieurs parties, qui n'avaient été vues qu'imparfaitement jusqu'alors, furent relevées avec exactitude. Le second point important de la campagne de La Pérouse (1787) était la reconnaissance des mers du Japon, qui comprend celle des îles de ce nom et les côtes de la Tartarie orientale. C'était là qu'il devait bien mériter de la science. Les doutes, les incertitudes qui régnaient sur cette partie du globe furent à peu près éclaircies. Les mers entre la Tartarie et le Japon se trouvèrent parcourues jusqu'au 51e degré ½ latitude. La séparation de l'île Saghalien de la côte de la Tartarie, par un canal qui devient plus étroit et moins profond à mesure qu'on avance vers le nord, fut enfin déterminée. La découverte du détroit de La Pérouse au sud de l'île Saghalien acheva de démontrer que le Jesso était une île séparée du Japon au midi par le détroit de Sangaar, que l'on connaissait depuis long-temps. Grâce à ses recherches, la côte septentrionale du Japon reprit sa véritable position en latitude.

Ces parages ont été explorés de nouveau par Krusenstern et Broughton. Ce dernier (1797) traversa et détermina le détroit de Sangaar, dont il releva les côtes, qu'il traça telles que nous les connaissons aujourd'hui; il remonta de quelques lieues de plus au nord que La Pérouse, fournit aux géographes une ample matière à dis-

pute, en soutenant que le détroit entre la Mantchourie et l'île Saghalien n'existe point, et que cette terre n'est qu'une presqu'île. M. de Krusenstern ne s'approcha pas de ce canal; mais il visita celui qui est au nord de l'embouchure du fleuve Saghalien, il reconnut avec soin les côtes sud-est et nord de la terre de ce nom et les côtes occidentales de l'île de Jesso, que les navigateurs précédens n'avaient pas visitées.

Ce que La Pérouse avait encore à faire pour remplir toutes ses instructions, d'Entrecasteaux l'exécuta en allant à la recherche de son infortuné compatriote. Resserré par l'espace, il ne nous est pas permis de nous arrêter sur les détails de cette mémorable campagne, qui a été racontée avec un admirable talent par M. de Rossel, capitaine de pavillon d'Entrecasteaux.

Ce navigateur célèbre reconnut en entier les côtes occidentales de la Nouvelle-Calédonie et de l'île Bougainville; la partie nord de l'archipel de la Louisiade, et près de trois cents lieues de rivages au sud-ouest de la Nouvelle-Hollande, c'est-à-dire toute la terre de Leeuwin et la presque totalité de celle de Nuitz. Il découvrit au sud de la terre de Diemen une suite de canaux, de rades et de ports. Il constata l'identité des îles de Salomon ou de Mendaña, avec les terres vues par Surville et le lieutenant Shortland, identité soupçonnée par Buache et indiquée par Fleurieu.

Pendant qu'il exécutait ce grand voyage, le commerce, de son côté, s'honorait par d'utiles travaux, et ne négligeait pas la gloire en poursuivant la fortune. De 1785 à 1792, Hanna, Lowrie et Guise, Meares et Tipping, Portlock et Dixon, Barklay, Colnett et Duncan, Anglais, Grey, Américain, et Etienne Marchand, Français, attirés à la côte nord-ouest d'Amérique par le commerce des pelleteries, y faisaient des découvertes. Marchand ne se bornait point à cette reconnaissance, il ajoutait quelques îles au groupe des Marquises, et visitait avec soin les Sandwich et les Mariannes. Pendant la même période,

Billings et Saritcheff, Bustamante, Galiano, Martinez et Haro, Espagnols, visitaient aussi les mêmes côtes américaines jusqu'au 60e degré. Malaspina en relevait diverses parties depuis 57° 1′ jusqu'à 59° 34′, et déterminait plusieurs positions dans les environs de Noutka. Ces reconnaissances éparses et morcelées enrichissaient la géographie sans résoudre complètement la question de la continuité du continent. Le destin réservait cette faveur au zèle persévérant de Vancouver.

Cet habile marin, compagnon de Cook dans ses deux dernières campagnes, releva avec le plus grand soin toute la côte nord-ouest, depuis la mission de Santo-Domingo, sur la côte de la Californie, jusqu'à l'extrémité intérieure de l'entrée de Cook, 61° 29′ nord, et 211° 17′ est. Il constata qu'au nord du 49e degré, toute la côte est bordée d'îles nombreuses plus ou moins considérables, et que l'entrée de Jean de Fuca n'aboutit qu'à un détroit qui conduit au grand Océan. En passant le long de l'île Quadra et Vancouver, il s'assura qu'au sud de Monterey le pays offre une double chaîne de montagnes, dont la plus voisine de la mer est la plus basse. Il explora avec un soin minutieux l'archipel du Roi Georges et du Prince de Galles, les îles de l'Amirauté, etc. etc. Ce voyage, auquel prit part l'Espagnol Quadra, démontra que l'opinion d'un passage nord-ouest était une chimère; qu'il n'existait point de communication possible pour des vaisseaux entre le grand Océan et l'intérieur du continent, ni de canaux praticables entre cette mer et l'Atlantique. La solution négative de ce problème n'est pas le seul résultat de ces campagnes : l'exploration de la Nouvelle-Hollande sur une ligne à peu près aussi étendue que celle d'Entrecasteaux; la découverte du port du Roi Georges, de l'île d'Oparo, dont les habitans ressemblent à ceux de l'archipel des Amis; la reconnaissance nouvelle des Sandwich, sont encore des travaux qui suffiraient à la renommée d'un navigateur moins célèbre que Vancouver.

Le voyage de Kotzebue, dans l'un de ses résultats les

plus importans, se lie à cette dernière expédition. L'habile officier de la marine russe conduit *le Rurik* par le détroit de Béring, et trouve à l'est, sous le 67e parallèle, une baie qui s'étend au sud du 66°. On lui doit aussi la découverte des îles Radak, qui forment l'extrémité nord-est des Mulgraves, chaîne qui lie les Carolines avec les îles de la Polynésie australe, et qui n'avait été jusqu'alors aperçue qu'en passant.

Abandonnons des rivages connus et déterminés, le zèle des navigateurs demande d'autres explorations. C'est sur le littoral de la Nouvelle-Hollande que nous allons suivre les progrès de la géographie. Bass et Flinders, animés d'une même ardeur pour accroître la masse des connaissances, y parurent à la fin du XVIIIe siècle. Furnaux, compagnon de Cook, avait vu sans s'en douter le large détroit qui sépare l'île Van Diemen du continent. Bass le découvrit seul en 1798. Flinders et lui réunirent tous les matériaux nécessaires pour dresser la carte de ce nouveau canal, et relevèrent les côtes de Van Diemen. Tous deux avaient déjà visité une partie du cours de la rivière du Roi Georges, dont ils avaient dressé le plan. L'exploration des baies d'Hervey et de Glass-House, et, dans les années 1801, 1802 et 1803, des côtes méridionales de la Nouvelle-Hollande, du détroit de Torrès et du golfe de Carpentarie, placent Flinders au nombre des meilleurs marins du siècle et des hydrographes les plus distingués.

Pendant qu'il exécutait avec autant d'habileté que de bonheur les opérations dont il était chargé, *le Géographe* et *le Naturaliste*, commandés par Baudin, et sur lesquels se trouvaient M. de Freycinet et Péron, parcouraient les mêmes rivages et s'honoraient par des reconnaissances non moins difficiles et non moins bien faites: l'examen du golfe Spencer, doté par les Français, avant 1814, d'un nom autrement illustre, répondit à celui du golfe de Carpentarie, et trompa l'espérance des savans, qui croyaient ce vaste continent divisé par un bras de mer.

C'est sur les côtes ouest et nord-ouest de la Nouvelle-

Hollande qu'il faut chercher les grands travaux de l'expédition française, ceux-là surtout dont la jalousie ne peut pas lui disputer le mérite et l'antériorité. L'examen de la côte sud-ouest lui donna droit à de nombreuses découvertes partielles, mêlées à la vérité à quelques points justement réclamés par Flinders et les navigateurs anglais. Ce voyage des Français enrichit toutes les branches de l'histoire naturelle d'un nombre presque incroyable d'individus nouveaux dans les trois règnes. La géographie de Timor et de quelques autres îles voisines lui dut encore des progrès.

Il était réservé au capitaine King de faire pour la Nouvelle-Hollande ce que Vancouver avait fait pour les côtes nord-ouest d'Amérique. Pendant quatre années (1818 à 1822) on l'a vu poursuivre ses pénibles et laborieuses investigations. Il a tracé une ligne de route sûre et facile dans le détroit de Torrès, et déterminé une suite de côtes de 690 milles entre le cap Hillsborough et le cap York. La géographie de la côte nord et d'une partie de la côte nord-ouest a été faite depuis les îles Wessel jusqu'au port Georges IV, au-delà du cap Villaret jusqu'au port Georges IV. il a signalé une longue suite d'archipels en avant du continent; et ses observations sur les marrées dans cette partie, l'ont conduit à conjecturer que dans cette ligne de 510 milles, presque inconnue et derrière ces archipels, devaient se rencontrer de grandes ouvertures. Ajoutons que la carte du capitaine King donne sur la partie orientale de la Nouvelle-Hollande, entre 2 1° de latitude et le cap York, des détails neufs qui ne se trouvent ni chez Cook ni chez Flinders. Ce dernier avait fait la géographie entre le cap York et les îles du Crocodile. King a conservé sur sa carte le tracé de cet habile marin, et a peu ajouté entre ces îles et le 119e degré de longitude est de Paris, aux cartes de M. de Freycinet.

Au voyage de ce dernier (1818-1820) se rattachent les progrès de la géographie des Mariannes, de Timor, de Céram, des Moluques et des Carolines. Plusieurs îles de cet

archipel, non indiquées sur la carte, furent visitées par *l'Uranie*. Une île nouvelle, entourée de récifs dangereux, fut découverte dans l'est de Tonga et un grand nombre de positions rectifiées, entre autres celles des îles du Danger, Pylstart et Howe.

L'expédition du capitaine Duperrey (1822-1825) se lie au voyage précédent, dont il est en quelque sorte la continuation. Les résultats obtenus dans cette nouvelle campagne ont une égale importance scientifique. Si *la Coquille*, comme *l'Uranie*, n'a point fait de ces grandes découvertes, heureux partage des navigateurs du XVIIIe siècle, c'est que la chance de rencontrer des terres nouvelles diminue tous les jours. Les grands traits du monde sont connus; les détails seuls sont laissés à notre persévérance. Nous sommes dans l'âge des reconnaissances perfectionnées. C'est donc sur l'excellence de nos méthodes et de nos instrumens d'observation que nos marins du XIXe siècle doivent fonder leur renommée.

La navigation de *la Coquille* a cependant enrichi nos cartes de quelques terres nouvelles. Les îles Duperrey, l'île d'Urville, dans le voisinage des îles M'askill, et l'île de Clermont-Tonnerre, dans la partie la plus orientale de l'archipel Dangereux, sont nommées pour la première fois. Les reconnaissances sont nombreuses et rectifient un grand nombre de points dans différentes parties du globe. On doit signaler parmi les plus importantes celles des îles Serles, de l'archipel Dangereux; Ine, Vayag, Syang et Waigieou, de l'archipel des Papous; Joyi et Guébé, de l'archipel des Moluques; Dog, du Volcan, Weter, Babi, Cambi, Ombai et Penter, appartenant aux îles Timoriennes; et de l'île Barabora et de quelques autres points des îles de la Société. Dans cette expédition, la géographie des Carolines est faite avec soin; l'île Strong ou Oualan, aperçue par le capitaine américain Crozer, est abordée pour la première fois par des vaisseaux d'Europe, et le canal Saint-Georges compris entre la Nouvelle Irlande et la Nouvelle-Bretagne, ainsi que la partie nord-est de la

Nouvelle-Zélande, sont examinés et déterminés avec précision. Telle est la sèche nomenclature de quelques-uns des principaux résultats du voyage du capitaine Duperrey.

Pendant que les deux navigateurs français parcouraient l'Océanie et les îles de l'Asie orientale, un capitaine de la marine marchande anglaise, G. Smith, s'avançait jusqu'au 62e degré 30′ sud, et découvrait sous le 62e de longitude occidentale un groupe d'îles qu'il nommait le Shetland méridional, archipel sans habitans, presque sans végétation, et qu'on peut regarder comme les dernières limites au sud de la nature animée.

Le point où le capitaine Smith était parvenu fut bientôt dépassé. Le capitaine Weddel, qui avait déjà parcouru les mers australes, reconnut d'abord le Shetland méridional, découvrit à l'est l'île des Orkneys; puis, navigant entre des îles de glace, arriva, sous 74° 15′ de latitude sud, et 35° 20′ de longitude ouest, à une mer ouverte, où il vit beaucoup de baleines et une quantité innombrable d'oiseaux de mer.

En racontant les travaux d'un siècle qui ne connut pas de limites à ses investigations, les transitions doivent être rapides comme la marche de la science et brusques comme le désir de tout embrasser. Courons donc des mers australes aux mers polaires, où de courageux efforts vont se succéder sans relâche. Nommer les Bering, déjà cité, les Morovief, les Offzin, les Koskelef, les Feodor Menin, les Prontschistschef, les Schalauroff, c'est indiquer déjà la part prise par la Russie, pendant une grande partie du XVIIIe siècle, à l'exploration des côtes nord et nord-est de la Sibérie et des îles qui les avoisinent. Les travaux de ces différens marins embrassent une période de quarante années depuis 1728 jusque vers 1770. Il est à remarquer que de toutes les tentatives faites par ceux que nous venons de mentionner pour doubler le cap Tchoukotskoi, aucune n'ait réussi depuis le voyage du Cosaque Deschneff, en 1648. Toutefois, ces efforts répétés eurent pour résultat

de rectifier de graves erreurs dans le tracé des rivages de la Sibérie. Une foule de points intermédiaires entre le détroit de Waigatz et le cap Schelatskoi furent mieux déterminés par ces périlleuses et difficiles navigations.

Mais les hommes de l'Europe occidentale ne peuvent-ils donc aborder le détroit de Bering que par le grand Océan, et le passage tant cherché par les Corté de Réal, les Hudson, les Baffin, est donc introuvable? Les découvertes de ces derniers sont-elles imaginaires? Où s'arrêtent celles de Hudson au nord et à l'ouest? Est-ce avec raison que certains géographes ont effacé de leurs cartes les côtes de la mer dont Baffin avait reconnu les limites? Quelles sont celles des côtes orientales du Groenland; vont-elles en s'alongeant vers le pôle, ou, se courbant à l'ouest, peuvent-elles être contournées? Telles étaient les principales questions agitées chez les nations maritimes de l'Europe depuis les premières années du XVIIIe siècle.

En cherchant à les résoudre, Knight, Barlow, Vaughan (1719-1722) disparaissent sans laisser de traces. Middleton (1741-1742) s'avance jusqu'au 66e degré 14' latitude nord par les 86e degré 28' longitude ouest, et n'est pas plus heureux; ce voyage toutefois fait mieux connaître le nord de la baie Hudson, et surtout cette anse profonde depuis le cap Dobbs jusqu'au cap Hope. L'examen des mêmes points par les capitaines Moor et Smith (1746) est le seul résultat de leur navigation, qui aurait pu devenir utile pour la science, si, dirigée plus au nord, elle eût atteint le détroit glacé de Middleton, reconnu depuis pour être la baie Repulse de nos cartes. A ces tentatives se réunissent celles de Hearne et de Mackenzie, dont les voyages, bien qu'entrepris par terre, avaient en réalité une reconnaissance maritime pour objet. Les courageux explorateurs placèrent à 69° deux jalons sur les rivages hyperboréaux de l'Amérique; mais quelles immenses lacunes intermédiaires entre le cap glacé de Cook, la rivière de Mackenzie, celle de Hearne, et les derniers points déterminés de la baie Repulse!

Si nous écrivions un aride catalogue, d'autres noms se présenteraient encore; mais ici les tentatives sans résultat doivent être passées sous silence. Bornons-nous à reconnaître que les voyages du capitaine Phipps et des Danois Lowenorn, Égède et Rothé, ont établi qu'un mur de glace flanque les côtes orientales du Groenland, et que l'éternel hiver en défend l'approche.

Il semble qu'un aussi grand nombre d'efforts infructueux aurait dû faire reléguer le passage nord-ouest au rang des spéculations impraticables. Cependant l'espoir de pénétrer dans les mers polaires par la baie de Baffin se conservait en Angleterre, et comptait autant de partisans parmi les géographes que parmi les marins expérimentés. Le gouvernement céda au désir des uns et des autres en ordonnant la première expédition des capitaines Ross et Parry. La reconnaissance des côtes de la baie de Baffin, telles que ce grand homme de mer les avait décrites, en fut le résultat. Ross pénétra dans le détroit de sir James Lancaster; mais à peine s'y était-il avancé de dix lieues, qu'il crut voir à l'occident des terres qui lui barraient le passage. Il n'alla pas en avant. Cette opinion d'un officier de mérite avait trouvé des incrédules sur son bord, elle ne fit pas fortune en Angleterre. Parry fut expédié pour décider qui de l'opinion publique ou de Ross avait raison. Il entre dans cette baie de Lancaster inexplorée, qu'il reconnaît bientôt pour un détroit ouvert directement à l'ouest. Il passe dans celui de Barrow, prolongement du premier; il découvre le goulet du Prince Régent, y pénètre jusqu'au 72e degré de latitude, puis revient au nord, et navigue dans une mer polaire où les îles Cornwallis, Bathurst, Melville et quelques autres terres se présentent successivement à sa vue; les glaces l'arrêtent au 116e méridien et le forcent au retour. Le but n'est pas encore atteint; mais la géographie de ces hautes latitudes est entièrement changée. Toute la région au nord du détroit de Lancastre et au sud jusqu'au Labrador se montre coupée d'îles et de canaux, et le Groenland se détache du continent de l'Amérique.

La science attendait encore d'autres services de Parry. Il quitte une troisième fois l'Angleterre (1821); il paraît dans la mer d'Hudson, pénètre dans le détroit glacé de Middleton, et jusque dans la baie Repulse; il entre le premier dans le détroit de Lyon, bras de mer étroit qui s'enfonce dans le continent et se termine par la baie de Ross. L'hiver l'arrête huit mois dans un havre de l'île Winter; il le quitte pour s'élever au nord. La pointe de la presqu'île Melville est doublée, et le détroit de l'*Hécla* et de la *Furie* coupé par le 70e degré, et qui communique à la mer polaire, reçoit les vaisseaux de Parry. Le 85e degré de longitude est le terme de son audacieuse navigation; elle eut pour résultat la reconnaissance exacte des anciennes découvertes de Bylot, de Baffin, de Middleton et de Fox, ainsi que de la partie nord-est de la presqu'île Melville. La découverte du détroit de l'Hécla et de la Furie, et l'impossibilité de le franchir, à raison des courans qui viennent de l'ouest et accumulent de ce côté d'énormes masses de glace, achèvent de démontrer que le passage nord-ouest n'est plus un problême comme fait absolu, mais reste sans utilité pour la navigation, soit qu'on se porte sur les côtes nord d'Amérique, en passant entre la presqu'île Melville et l'île Cockburn, soit qu'on s'y rende par l'entrée du Prince Régent, soit enfin qu'on les atteigne par d'autres passes existantes à l'ouest et au sud de l'île Melville.

On sait que dans le quatrième voyage de Parry le génie des naufrages triompha du génie des découvertes, et que dernièrement l'espoir d'atteindre le pôle sur une glace solide ne s'est point réalisé. Revenons aux tentatives heureuses. Il s'agit de celles de Franklin.

Dépêché en Amérique (1819) pour seconder par terre les efforts de Parry, Franklin place son centre d'opération dans les points reconnus par Héarne. Il descendit la rivière de la Mine de Cuivre, entra dans la mer polaire et s'avança à l'est jusqu'au golfe du Couronnement de Georges IV; c'est le nom qu'il donne à cette mer étroite placée à peu près à la hauteur de Repulsebay, et qui semble se

courber au sud-est, comme pour aller gagner l'entrée de Chesterfield. Sa seconde expédition (1825) embrasse un double objet. Parvenu à la rivière Mackenzie, il fait reconnaître par la moitié de son monde sous les ordres de Richardson la côte intermédiaire entre cette rivière et celle de Héarne, et se réserve l'examen des rivages entre la Mackenzie et le cap de glace de Cook. Un succès complet couronne la première partie de cette double exploration. Lui-même est prêt d'atteindre le dernier point visité par Cook, lorsque la rigueur de ses instructions le force à s'arrêter au 150e méridien et au 70e degré 30′ de latitude nord, à 10° environ du cap de Glace (80 à 90 lieues), et plus près encore de la passe de Kotzebue.

Les deux voyages de Franklin ont tellement avancé la géographie des côtes septentrionales de l'Amérique, que, malgré les lacunes qui existent à l'est entre la baie du Couronnement de Georges IV et le commencement de la presqu'île Melville, et à l'ouest entre le cap de Glace et le 150e méridien, on peut dire dès aujourd'hui que la configuration extérieure du nouveau continent est enfin tracée. Dans ce travail de trois siècles, Franklin et Richardson réclament pour leur part une ligne non interrompue de 42 degrés environ.

Nous avons essayé de rappeler dans ce précis aussi rapide qu'incomplet les principaux explorateurs des rivages de la terre. D'autres encore en ont récemment visité quelques parties mal déterminées. Le capitaine King, continuant les travaux de Weddel, a fait la reconnaissance du détroit de Magellan et continué celle de la terre de Feu. Le capitaine Roussin a levé toute la côte de l'Amérique méridionale entre l'île Santa-Catharina et celle de Maranhao, et les points remarquables en ont été liés par des relèvemens et embrassés dans un réseau continu de triangles, en même temps qu'assujétis aux meilleures observations astronomiques. Le capitaine Owen a complété l'examen des côtes africaines tant au sud qu'au sud-est et au sud-ouest. Le capitaine Beechey a déterminé dans le nord le

tracé des rivages du même continent. La géographie de la Méditerrannée a été faite avec soin par le capitaine Smith, et par quelques autres officiers français et anglais. Les rivages de l'Aracan ont été tracés à l'aide des instrumens de la science; et le littoral de la Sibérie, grâce aux explorations récentes des Russes, a pris sur leurs cartes une forme nouvelle. Quelques-unes des côtes de cette froide région ont été rejetées de plus d'un degré vers le sud.

Nous sommes loin cependant d'avoir fait connaître tous ceux qui se sont illustrés par des découvertes partielles ou par des travaux hydrographiques : les énumérer tous sortait des limites d'un abrégé. Nous avons dû nous borner à choisir et à n'oublier aucun des grands traits de l'histoire de la géograghie. Un jour, en racontant méthodiquement ses progrès, nous ferons la part de tous les travaux scientifiques. Consacrons aujourd'hui le peu de pages qui nous restent à rappeler les noms des voyageurs qui ont pénétré dans les contrées intérieures du globe. Je n'ai pas besoin d'ajouter que les seuls noms célèbres doivent trouver place dans cette nomenclature. C'est en décrivant chaque pays en particulier que nous y suivrons en détail les progrès de la science.

L'Asie se présente la première : commençons par le nord. La Sibérie et le Kamtchatka restent long-temps ignorés du reste de l'Europe; Bergen et Brandt commencent à les décrire; Krascheninnikof, Steller, Gmelin et Muller (1733—1743) fournissent les premiers renseignemens exacts. De 1760 à 1773, Chappe d'Auteroche, Pleisner, S. Gmelin, Guldenstadt, Lepechin, Georgi, Laxman, en visitent différentes parties. Patrin (1781), Sivers (1787), voyagent dans les monts Altaï. Lesseps traverse ces deux contrées, et, de 1775 à 1825, Billings, Krusenstern, Golownin, Wrangel, Anjou, Litke, etc., etc., contribuent à faire connaître les côtes et l'intérieur de ces froides régions, sur lesquelles le grand ouvrage de Witsen doit être consulté.

La steppe des Kirghiz est parcourue par Gmelin et

Pallas, et, de 1771 à 1820, par Bytschow, Bardanes, le docteur Sava-Balochi, Mouraviev et Meyendorff. Les noms de Gmelin, de Guldenstadt, de Jules Klaproth (1807), de Parot, d'Engelhardt, de Freygang, de Maschoff (1816), de Dommert, de Siegfried, d'Eichwald (1824), figurent honorablement dans l'histoire des explorations du Caucase, comme le nom de M. de Gamba (1820-24) parmi les examinateurs des contrées entre les mers Noire et Caspienne.

L'Asie moyenne a vu peu d'Européens, et sa géographie est mal connue. Jenkinson en 1578, Blankennagel en 1794, Mouraviev et Meyendorff en 1820, et Moorcroft de 1821 à 1825, voyagent en Boukharie et dans le khanat de Khiva. Bergman, en 1802-3, fait un tableau assez complet des Kalmouks. Benoît Goes en 1606, et dans le XVIIIe siècle Bell, Pallas, Rehman, Macartney, Timkoski, parcourent et décrivent quelques parties de la Mongolie.

Aux travaux des missionnaires sur la Chine, consignés dans le grand ouvrage de Duhalde et dans les *Lettres édifiantes*, il faut ajouter les relations de Lange, de Leimbeckoven, de de Guignes, et celles des anciennes ambassades hollandaises (1656), russes (1692-1719), de Macartney (1792-94), d'Amherst (1816), et de Timkoski (1820-21). Les récits du P. de Mailla, de Pierre Nuits, de Valentyn, de M. Klaproth, de Henri Hamel, de Purefoy et de Basile Hall sont la source de nos connaissances sur la Corée, Formose, Hainan, etc., et quelques autres contrées tributaires de la Chine.

Nos renseignemens sur le Japon proviennent d'un petit nombre d'observateurs : nous les devons aux voyages de Caron vers 1630, de Kœmpfer (1690-1692), de Thunberg (1770-79), de Haxmann (1792), de Golovnin (1811-13), de Sivert-Levsen, Danois (1820-21).

Tachard en 1686 et 89, Van-Vielt en 1692, et La Loubère en 1714, visitent le royaume de Siam. Alex. de Rhodes (1627-46) fait l'histoire du Tonkin, dans lequel

pénètrent depuis le missionnaire Saint-Phalte, l'Anglais Baron et le navigateur Dampier. Le P. Bori, Valerius, évêque de Munden, Poivre, et Rochon, précèdent le voyageur Barrow (1793) dans la Cochinchine, où séjourne Purefoy (1800-7), où se rendent Roberts (1804), Finlayson en 1822, White en 1823, Crawfurd et Burney en 1826.

Le major Symes (1795), Cox, Franklin, Judson (1813 et suiv.) font connaître les Birmans en général, et le bassin de l'Irraouaddy à partir de Rangoun jusqu'à Umerapoura. Depuis 1824, White, Snodograss, Edouard Alexander, Trant, etc., etc., ajoutent quelques nouveaux détails à ceux que l'on possédait déjà sur cette contrée extrà-gangétique.

Les progrès de la géographie de l'intérieur de la Nouvelle-Hollande, dans les dix dernières années, sont dus aux explorations successives des Oxley, des Hilton-Howel, des H. Hume, des Danger, des Cunningham et des Jamison.

Les lettres de Wurmb et de Wolzogen, la relation de Thunberg et celle de Stavorinus (1767), répandent de nouvelles lumières sur la grande île de Java. Son histoire naturelle est redevable aux travaux de Leschenault, de Latour (1803) et de Blume (1825); Raffles, dans son grand ouvrage, la décrit dans toutes ses parties; il fait pour elle ce que Marsden a tenté pour Sumatra, ce que Crawfurd a exécuté pour l'archipel indien, et Van-Wurmb et Radermacher pour l'île de Bornéo.

C'est de l'établissement de la puissance anglaise dans l'Inde que datent nos connaissances positives sur cette vaste contrée. Dans le XVIIe siècle, Thévenot, Dellon et Bernier; plus tard, Nieuhoff, Schouten, Langhans, Graaf, y voyagent en observateurs instruits. Valentyn réunit plus de faits à lui seul que tous ses prédécesseurs ensemble. Quelques centaines de voyageurs ont écrit sur l'Hindoustan, le Malabar, le Decan, les contrées supérieures de la Presqu'île, etc. Mais c'est surtout dans les ouvrages d'An

quetil-Duperron, de Tiefenthaler, de Wahl, de Hodges, de Legentil, de Paulin, de Saint-Barthélemy, de Legoux, de Flaix, de Sonnerat, de Orme, de Sainte-Croix, de Fr. Buchanan, de lord Valentia, de Fitz-Clarence, de madame Graham, de l'abbé Dubois, de Franklin, de Pappi, de Malcolm et de l'évêque Héber, qu'on trouve les renseignemens les plus exacts ou les plus récens. Le travail de Rennel reste comme un monument de ce qu'on savait à son époque. La dernière édition d'Hamilton renferme ce qu'on sait aujourd'hui.

Depuis le commencement du XIXe siècle, Webb, Moorcroft et Frazer ont reconnu les sources du Gange. On recherche dans ce moment celles du Bourampoutre; et l'Assam conquise voit les Burlton, les Bedford, les Neufville, poursuivre avec persévérance cette tâche pénible.

La chaîne immense de l'Himalaya, franchie en 1624 par le P. Andrada, et depuis par Bogle et Forster, restait encore inconnue il y a moins de trente ans. Depuis 1815, nous avons vu les Herbert, les Hodgson, les Webb, les Hearsay, les Frazer, les Crawfurd, les Moorcroft, et surtout les deux Gérard, mesurer ses pics orgueilleux, points les plus élevés du globe, et indiquer les dernières limites de la végétation. Leurs travaux sont consignés dans les savans mémoires des Colebrooke, des Humboldt, des Govan, etc., etc., etc.

Une partie du Tibet est visitée par Andrada en 1624, plus tard par Gerbillon et Desidery. Bogle (1774) pénètre dans cette haute région. Turner, en 1784, décrit le Boutan, et se rend dans le Tibet méridional. Kirkpatrick (1792) et Hamilton (1802-1814) nous introduisent dans le Nepal, et les détails recueillis en 1821 sur le Silhet, par M. Duvaucel, peuvent servir à décrire ce pays pittoresque et infréquenté.

Le Cachemyr nous fut connu dès le XVIIe siècle par le voyage de Bernier. La route suivie par Forster (1782) le conduisit dans cette belle vallée et dans l'Afghanistan.

Long-temps après (1810), Elphinstone livre au géographe les élémens d'une description du Caboul.

La Perse, tant de fois visitée, n'est cependant pas bien connue dans son ensemble : le nord de ce royaume resta long-temps sans observateurs. Parmi ceux du XVIIe siècle, Pietro della Valle (1618), Herbert vers 1630, et Tavernier, s'étaient fait lire avec intérêt avant la relation de Chardin qui les éclipse tous. A cette période se rattachent encore les voyages de Kœmpfer, de Fryer et de l'Allemand Schillinger. Le XVIIIe siècle compte un bien plus grand nombre de voyageurs : Hanway, Otter, Bruguière, Ch. Hamilton, Beauchamp vers 1782, W. Franklin (1787-88), Olivier, visitent ce royaume. Napoléon fait reconnaître par des officiers français la ligne qui conduit aux Indes, et le gouvernement de Calcuta, dans l'intérêt de la défense, confie à sir John Malcolm l'examen des contrées qui virent la marche d'Alexandre et de Nadir. Les officiers qui l'accompagnaient se portent sur plusieurs points : le capitaine Grant se rend dans le Mekran et le Kerman, Pottinger dans le Bellouchistan; le capitaine Christie pénètre jusqu'à Hérat dans le Khoraçan; Grant et Fotheringham reconnaissent la route de Bagdad à Shouster; et Frederik et Macdonald Kinneir explorent la partie des frontières de l'ouest du côté de Kermanshah et d'Hamadan, ligne mieux observée depuis par le général Malcolm lui-même. A ces voyages ajoutons ceux de Ker Porter, d'Amédée Jaubert, de W. Ouseley, de Dupré, de Drouville, de Morier, de Frazer, de Keppel, d'Alexander, etc., et nous aurons une idée des principales autorités qui peuvent être mises à contribution pour tracer le tableau de la Perse.

La plupart des voyageurs que nous venons de citer se retrouvent dans les Arabies, la Palestine, la Syrie, la Mésopotamie. Quelques-unes des contrées de l'Asie mineure sont parcourues par Rauwolf (1540), Olearius (1647), de La Roque (1688), Maundrell (1696), Tournefort, Shaw, Drumond, Russel, Hasselquist, etc.; l'Asie

ottomane, celle qui vit les grands jours de Troie, de Palmyre et de Balbeck, reçoit les Wood, les Dankins, les Chandler, les Lechevalier, les Richter, les Sonnini, les Scholz, les Olivier, les Leake, les Spencer Stanhope, les Hamilton, les Bocchi, etc. Le sol et les hommes de l'Arabie sont décrits par Niebuhr, Seetzen, Burckhardt; le site de la ville de Sémiramis et la terre des patriarches attirent les regards curieux de Rich, d'Edouard Frédérick, de Keppel, de Buckingham; Volney visite la Syrie en observateur philosophe; Châteaubriand va chercher dans la Palestine des souvenirs et des couleurs pour l'admirable poème des *Martyrs;* Buckingham y recueille encore des faits nouveaux, et peint avec talent les populations vagabondes du désert; Beaufort et Gautier contribuent, par leurs travaux, à déterminer mathématiquement les côtes de la Caramanie, de la mer Noire et de l'Archipel. Tels sont, depuis trois siècles, les principaux explorateurs de l'Asie.

L'Afrique s'est plus lentement développée aux regards de l'observateur. Sur ce continent barbare, le fanatisme musulman, le soleil du désert, la perfidie des Maures et l'aridité des vastes solitudes, mettent sans cesse l'Européen aux prises avec la mort. Les régions de l'Atlas, défendues par l'intolérance de leurs habitans et le despotisme sanguinaire de leurs maîtres, n'ont été abordées qu'à de longs intervalles. Quelques captifs, et des religieux venus pour les consoler ou les racheter, ont décrit les premiers, entre les chrétiens, ces terres de servitude. Depuis 1720, Mouette, Windhus, Shaw, Lamprière, Poiret, Desfontaines, Jackson, Keating, Aly-Bey (Badia), Maggil, Blaquierre, Tully, Della-Cella, Minutoli, M. Pacho, le capitaine Becchey, ont successivement fait connaître une grande partie des contrées comprises entre le désert Libyque, l'Atlas, la Méditerranée, le détroit des Colonnes et l'Égypte.

Cette dernière contrée, berceau de la plus ancienne civilisation africaine, est devenue de bonne heure, pour les

hommes éclairés, l'objet d'un savant pélerinage ; on y trouve, dans le XVIIe et le XVIIIe siècles, Greave, Lebrun, Shaw, Niebuhr, Maillet, Wansleb, Norden, Bruce, Volney, Olivier, Sonnini, Browne, Hornemann, etc., etc., etc. Mais un grand projet y conduit d'autres voyageurs : ceux-là font partie de cette expédition célèbre qui portait à la fois les hommes de la guerre chargés de conquérir, et les hommes de la science chargés de civiliser. L'Égypte est parcourue dans tous les sens, jusqu'à l'île de Philœ, examinée sous tous les rapports, et mesurée les armes à la main. La grande description de cette terre antique est donnée en présent au monde civilisé : la relation de Denon et l'atlas qui l'accompagne se rattachent au beau travail des savans français. D'autres voyageurs viennent glaner après eux, ou étendre le cercle des découvertes. Hamilton (1801) visite les antiquités de la haute Égypte: Legh (1813) pénètre au-delà des cataractes; Light (1814) ne dépasse pas le même point; Burckhardt (1813 et suiv.) examine la Nubie; Belzoni contribue à faire mieux connaître ses antiquités; Edmonstone décrit deux oasis de la haute Égypte. De 1815 à 1818, Caillaud dirige ses pas à l'orient, à l'occident du Nil, et parvient à l'oasis de Thèbes: de 1819 à 1822, il voit cinq autres oasis, Méroé, le fleuve Blanc et le midi du royaume de Sennaar, où Ruppell se trouvait en 1827.

Des jésuites portugais et allemands visitent l'Abyssinie dans le XVIe et le XVIIe siècles. Dans le XVIIIe, le médecin Poncet, l'Allemand Hegling et l'Anglais Bruce, et dans le XIXe Salt et lord Valentia l'ont observée de nouveau et décrite avec plus de précision.

Les relations de Kolben, de Lacaille et de Henri Hopp, qui n'avaient à peu près que le Cap pour objet, ont été suivies des observations scientifiques de Sparmann, Patterson et Thunberg; celles-ci embrassent quelques-unes des contrées à l'est et au nord du Cap. Levaillant, moins consciencieux, crut peut-être que la géographie pouvait avoir aussi ses romans historiques. Depuis 1797, Barrow

a pénétré jusqu'à la rivière Orange, à 30° de latitude sud. Trutter et Sommerville (1801) ont atteint Litakon, capitale des Bouchounas, et Percival, Lichtenstein (1803-6), Latrobe (1805), Campbell (1812-21), Burchell (1813), Alberti (1814), Thompson, etc., ont jeté un jour nouveau sur l'intérieur de cette partie de l'Afrique australe.

Les contrées occidentales du même continent, en remontant vers le nord, ont été plus souvent abordées par les marchands d'hommes que par les voyageurs de la science. Le Congo, exploré d'abord par les Portugais, nous est imparfaitement connu par les descriptions de Lopez, de Battel, de Carli, de Bruno, de Visconti, de Cavazzi, et par les relations de M. de Grandpré (1786-87) et de Tuckey (1816).

Les voyages de Gotard Arthus, de Barbot, de Grazilhier, de Landolphe, de M. de Flotte, de Palissot de Beauvois, d'Henri Nicholls, nous apprennent une grande partie de ce que nous savons sur le Benin, comme la géographie de la Guinée et de la Côte-d'Or doit ses progrès aux relations de Desmarchais, de Loyer, d'Atkins, de Bosman, de Barbot, de Snelgrave, de Meredith, de Dalzel, de Smith, de Wadstrom, d'Isert, de Bowdich, de Hutton, de Mattew et de Beaver.

Les parties de la Sénégambie les plus rapprochées de l'Océan ont vu les Brue, les Adanson, les Saugnier, les Lajaille, les Durand, les Golberry, et dernièrement les Mollien, les Beaufort, les Roger, explorer les contrées voisines du fleuve et quelques parties de l'intérieur, et c'est en échouant sur les côtes arides et inhospitalières du Sahara que Follie, Brisson, Saugnier, Padock, Adams, Riley, Cochelet, nous ont introduits dans la région occidentale du désert jusqu'aux confins de l'Atlas, et au milieu des Maures cruels qui errent dans ces vastes solitudes.

Mais une grande lacune resterait dans cette liste de voyageurs, si nous passions sous silence ceux qui ont le mieux mérité de la science en se dévouant à l'examen de l'intérieur de l'Afrique.

Les Portugais, si l'on en croit leurs chroniques, auraient eu, avant la fin du xve siècle, des rapports avec Tombouctou; elles parlent d'une ambassade envoyée en 1530 vers le roi de cette contrée. Toutefois, leurs connaissances positives ne paraissent pas avoir dépassé Djinné. Dans le xviie siècle, les Anglais essaient de pénétrer dans ce même pays de Tombouctou : Thompson et Jobson ne peuvent y réussir; ce dernier ne parvient que jusqu'à Jérakonda. De Brue, trompé sur les distances, s'avance, en 1698, jusqu'au royaume de Galam, au confluent de la Falemé et du Sénégal. Un grand nombre d'autres essais demeurent sans résultat. Avec l'institution de la société africaine de Londres commencent les entreprises combinées dans l'intérêt de la géographie. C'est par le nord que Ledyard et Lucas, ses premiers voyageurs (1788), essaient de gagner l'intérieur; ils meurent au début de leur voyage. Houghton (1791), dirigé par la route de l'ouest, périt dans le Ludamar. Watt et Winterbotton (1794) veulent atteindre le Dialiba à sa source, et ne s'avancent pas au-delà de Timbou. Mungo-Park (1795) aperçoit à Sego ce même Dialiba large comme la Tamise, et roulant ses flots de l'occident à l'orient. Browne (1793-97) porte ses pas vers le Dar-Four, et le fait connaître. Hornemann (1797-98) reçoit l'honorable mission d'explorer le Fezzan, et s'en acquitte avec succès. A ces deux dernières contrées se rattachent les renseignemens communiqués par Seetzen, et qu'il recueillit au Caire, comme les notions obtenues par M. Jackson se lient aux progrès de la géographie de l'intérieur du Soudan. Le second voyage de Park (1805), si malheureusement terminé, ne laisse plus de doute sur l'existence du lac Dibbie, et fait connaître une route plus directe entre Pisania et le Dialiba.

Adams, matelot américain (1810), fait le récit de son voyage à Tombouctou, et Riley (1815) insère dans sa relation des détails sur cette ville, obtenus du Maure Sidi-Hamet qui lui raconte ce qu'il a vu. L'idée que le Dialiba

s'écoulait par la rivière du Congo détermina l'infortuné voyage de Tuckey. Dans le même temps, le major Peddie et le capitaine Campbel meurent à Kacundy, en essayant de remonter le Rio-Nunez et de visiter les sources des grands courans de la Sénégambie. Les tentatives de Gray et de Dochard n'ont d'autre résultat que d'améliorer la topographie du Bondou. Bowdich consigne dans sa relation quelques renseignemens curieux sur le nom et la direction des fleuves du Soudan. M. Mollien (1818) voyage dans le Fouta-Torro, le Bondou et le Fouta-Diallon, et ne peut franchir les hautes montagnes qui séparent le bassin du Sénégal de celui du Dialiba : les renseignemens qu'il obtient mettent sur la voie de la véritable position des sources de ce dernier fleuve; le major Laing (1822) s'en approche, et aperçoit le sommet du Loma, au pied duquel le prétendu Niger commence à couler : la géographie du Timanni, du Soulimana et du Kouranko est due à cet important voyage. Burckhardt et Ritchie expirent, l'un au Caire, l'autre à Mourzouk, au moment même où ils se proposaient, le premier de se mettre en route, le second d'explorer l'intérieur. M. Lyon continue la reconnaissance des parties méridionales du Fezzan, et parvient à son extrême frontière sud. Il a l'honneur d'indiquer la véritable voie à ses heureux successeurs.

Ils ne se font pas attendre. Le major Denham, le lieutenant Clapperton et le docteur Oudney, sont chargés de poursuivre les découvertes, et de brillans succès couronnent leurs efforts. Le Bornou est atteint, sa position déterminée ; le grand lac central, le Tchad, en partie contourné et ses affluens indiqués. Clapperton pénètre dans la capitale des Fellata, et apprend à Sakatou, qu'après de longs détours, le fleuve de Tombouctou se rend dans le golfe du Benin. La question relative à la jonction des eaux du Tchad avec le Nil d'Égypte est résolue négativement. Tels sont les principaux résultats de cette mémorable expédition. Les dernières tentatives de Clapperton et du major Laing en promettaient encore de plus importans. La

mort, en frappant ces intrépides explorateurs, a détruit nos espérances.

Les progrès de la géographie du Nouveau-Monde vont terminer cet aperçu. Nous devons aux voyages de Cartier, de Champlain, de Lescarbot, de Lasalle, du père Hennepin, etc., les premières découvertes dans le Canada, la Louisiane, et dans une partie du bassin du Mississipi. Cette première période embrasse les XVIe et XVIIe siècles. Charlevoix résume dans son Histoire de la Nouvelle-France toutes les connaissances antérieurement acquises sur les mêmes contrées. Weld, Gray, Harris, Hall, en 1816, et Howison en 1821, visitent et décrivent aussi le Canada. Dans la Floride voyagent, à de longs intervalles, Stork, Roberts, Romans, Catesby, et dernièrement John Lee Williams et M. White. Mais qui pourrait dire les noms de tous les observateurs attirés sur la terre de Franklin et de Washington? Là se succèdent, dans les temps rapprochés de nous, les Alexander Henry, les Carver, les Beckman, les Smith, les Brissot, les Bartram, les Chastelux, les La Rochefoucault, les Châteaubriand, etc. Crèvecœur peint admirablement l'homme sauvage, et, sans sortir de la vérité, répand sur ses récits l'intérêt des fictions romanesques. L'illustre Jefferson (1782), dans ses Notes sur la Virginie, la montre telle qu'elle était alors, et fait entrevoir ce qu'elle doit devenir. Makensie le premier traverse l'Amérique du Nord de l'est à l'ouest, et atteint le grand Océan. L'année précédente, la Colombia avait été découverte par le capitaine Robert Gray. Lewis et Clarke (1805-1806) voyagent dans la partie occidentale des montagnes Rocheuses, aux sources du Missouri et à l'embouchure de la Colombia. Hunt et Crooks y arrivent par une route nouvelle. Stewart, en 1812, remonte la Colombie et touche les affluens supérieurs du Collorado. Michaux (1801) examine en naturaliste les monts Alleghany. Brackenbridge, en 1811, donne de nouveaux détails sur les contrées qui bordent le Missouri. Les deux voyages de Pike (1805-1807) le conduisent vers les sources

du Mississipi à l'ouest de la Louisiane; aux sources de l'Arkansa, du Kansès, de la Platte, de la rivière Jaune, et dans une partie de la Nouvelle-Espagne, comme les deux voyages de Long (1818 et 1823) lui font parcourir les monts Rocheux et nous font connaître les sources de la rivière Saint-Pierre et les lacs Winnepeek et des Bois, etc. Nuttal (1819) décrit l'Arkansa et quelques autres points des États-Unis. Toute la grande chaîne des lacs américains, les sources et les parties centrales du bassin du Mississipi sont vues par Schoolcraft en 1820. Plus tard Beltrami croit avoir découvert les véritables sources du grand fleuve, et affirme qu'avant lui personne n'a passé au-delà du lac du Cèdre-Rouge. Heckwelder s'occupe de l'origine des tribus américaines, et les anciens monumens de l'Ohio trouvent un historien dans Caleb Atwater. Volney s'attache particulièrement au sol et au climat des États-Unis; Mellish les parcourt presque entièrement. Douglas visite avec soin les contrées voisines de la Colombia; et M. Warden fait connaître dans leur ensemble tous les états de l'Union. Dans le XVIIe siècle les noms de quelques Jésuites, et de nos jours ceux de Dumont, de Lepage du Pratz, de Forster, de Baudry de Lozières, de Du Vallon, de Périn du Lac, de Timothée Flint, se lient à l'histoire de nos connaissances sur la Louisiane.

C'est dans les écrits des Espagnols qu'il faut d'abord aller chercher des notions sur le Mexique. Les anciens *historiadores* offrent le tableau de ce pays à l'époque de la conquête. Deux siècles plus tard (1746), Villa Senor y Sanchez, dans son *Theatro Americano*, lève le voile qui dérobait la Nouvelle-Espagne à l'Europe. Lorenzano en décrit avec soin la topographie et l'état politique; et Clavigero, les antiquités. A ces sources nationales, d'autres viennent se réunir. Les côtes du Mexique sont tracées par les voyages de Dampier et de Wafer. Thomas Gage visite quelques-unes des provinces de l'intérieur; ses excursions dans les Gualanès font connaître ces hautes montagnes; et le tableau qu'il trace de Guatimala révèle toute la richesse agricole du pays. Chappe d'Auteroche trace de Mexico un

portrait fidèle et piquant. Un autre Français, ami de la science et de sa patrie, Thiéry de Mononville enlève au sol américain des plants de nopal chargés de semence de cochenille, et procure de nouveaux renseignemens sur la contrée d'Oaxaca, sur la plaine de Théguacan, et sur la botanique des provinces qu'il avait traversées. Des métallurgistes allemands, parmi lesquels nous distinguons Sonnenschmidt, envoyés par la cour de Madrid, publient des détails curieux sur les richesses minérales du pays. Mais le Mexique, pour être connu de l'Europe, attendait les regards de M. de Humboldt. Son Essai sur la Nouvelle-Espagne, tableau le plus complet qui en ait été tracé, n'a presque rien laissé à ajouter à ses successeurs. Toutefois Bullock, Poinsett, Lyon et Ward ont glané avec bonheur dans un champ amplement moissonné, et nous ont montré le Mexique indépendant et libre, mais non encore heureux, riche et tranquille.

Henry May, Newport, Dudley, Rochefort, etc., avaient voyagé dans ce qu'on appelait les Indes occidentales, lorsque le P. Dutertre écrivit son Histoire des Antilles françaises, modèle d'exactitude, et qui se recommande encore par la grâce et la naïveté du style. Au commencement du XIXe siècle, Bryan Edward a publié l'histoire de tout cet archipel, y compris les Lucayes. Charlevoix, et sur la fin du XVIIIe siècle, Malouet et Moreau de Saint-Méry, tracèrent le tableau de Saint-Domingue. Labat s'était plus particulièrement occupé de la Guadeloupe et de la Martinique, que Chanvalon, et de nos jours Happel-Lachesnaye et Moreau de Jonnès ont aussi visitées et beaucoup mieux fait connaître. Dauxion Lavaysse et M. Cullum procurent de nouveaux renseignemens sur la Trinité, Tabago et Sainte-Marguerite; Trophane dans le XVIIe siècle, Long, Brown et Beckfort dans le XVIIIe, Dallas et Robert Renny dans le XIXe, décrivent la Jamaïque sous ses rapports civils et naturels. Catesby, Marter, Shop, Mackinnen, voyagent dans les Bahama, dont ils font la géographie. Cuba, sur laquelle le *Viagero universal* renferme de curieuses notices, n'a

plus rien à désirer pour son illustration : M. de Humboldt en a présenté un tableau complet; à quoi servirait de citer, après un tel observateur, deux ou trois voyageurs estimables, qui n'apprennent rien de plus que lui et qui ne l'apprennent pas aussi bien?

La géographie savante d'une grande partie de l'Amérique méridionale, surtout de la Colombie et du Pérou, date du célèbre voyage de l'illustre observateur que nous venons de nommer (1799-1804). Mœurs, langues, antiquités, géologie, histoire naturelle, topographie, géographie astronomique, tout fut embrassé par MM. de Humboldt et Bonpland. Reprenons l'ordre chronologique.

Les histoires de Driedo, de Caulin, de Gumilla, de Gillius, etc., étaient, avant le voyage de Depons (1801-1804), la source de nos connaissances sur la partie orientale de la Terre-Ferme, comprise dans la Colombie depuis la révolution américaine. Dans ces derniers temps, cette nouvelle république a vu plusieurs voyageurs européens. M. Mollien en a visité quelques provinces et a décrit les rivages de la Magdalena. Le colonel Fr. Hall a suivi les routes de Varinas à Valencia et d'Araure à Barquesimento. Celle de Caracas à Bogota a été parcourue par un voyageur d'une maison de commerce anglaise, chargé d'une mission financière. On doit à sir Ch. Stuart Cochrane (1823) le journal intéressant de deux années de résidence dans cette contrée; et au colonel Hamilton, une relation curieuse sous le rapport de l'histoire naturelle. Ces deux derniers ont visité avec soin la vallée du Cauca et une partie du Choco.

Le Pérou ne nous est scientifiquement connu que depuis les voyages de Ulloa, La Condamine, Bouguer et Jussieu (1735-1736), Helm (1788), et les P. Sobreviela et Barcelo (1791-1794). Hanke (1794), Steventon, Hebras, Proctor (1823-1824), parcourent la même contrée, sur laquelle le Mercure péruvien (1791 et suiv.) renferme de nombreuses notices géographiques.

Ovalle, Vidaure, Havestad et Molina se sont occupés du

Chili, qu'ils ont peint beaucoup trop en beau. L'histoire naturelle de Molina surtout est pleine de faits hasardés et d'exagérations. C'est dans les voyages de Frezier, de Helms, de Hebras, de Hall, de Stevenson, de Caldcleugh, de madame Graham, de Schmidtmeyer, de Miers et de Head, etc., qu'il faut chercher les élémens d'une bonne géographie du Chili; nous pouvons ajouter et de la plaine des Pampas et de la république de Buénos-Ayres. On trouve des détails très-curieux sur les naturels de la Patagonie et de l'Araucanie, dans la description de Falkner, dans les voyages de Byron, de Ulloa, de Weddel, etc., et dans la *Relacion del ultimo viage al estrecho de Magallanes.*

L'Histoire de Charlevoix réunit tous les renseignemens obtenus de son temps sur l'ensemble du Paraguay, et mérite encore d'être consultée. La description d'Azara, fruit de vingt années de séjour (1781-1801), fournit à la géographie positive et naturelle une assez grande quantité de faits nouveaux.

Le grand empire de l'Amérique du Sud, le Brésil, fut d'abord décrit par l'Allemand Staden et le Français Lery. Au XVIe siècle appartiennent encore les voyages de Hatkins, Reniger, Forest, Pudsey, Hare, Lancaster, etc. Dans le XVIIe, Barlœus, Pison, Margraff, Knivet, Vasconcellos, Britto-Freyre, écrivent sur le Brésil, dont ils présentent le tableau à diverses époques, soit sous le gouvernement du comte Maurice de Nassau, soit sous la domination portugaise. L'Histoire de Rocca Pitta, composée d'après les chroniques des jésuites, renferme trop d'erreurs pour pouvoir être consultée avec confiance. Il faut arriver aux voyages de Barrow et de Lindley pour trouver des renseignemens et des détails plus positifs. Le Mémoire publié par l'auteur du *Précis de la géographie universelle* contient tout ce qu'on savait en 1806 sur cette colonie portugaise; mais les véritables progrès de sa géographie ne datent que du jour où son indépendance fut proclamée, où elle se mit en communication avec le monde. La science entra avec ardeur dans une route

nouvellement ouverte à ses investigations. MM. Freyrois et Sellow, à la suite du prince de Neuwied, explorèrent le Brésil en botanistes; Mawe se rendit de Buénos-Ayres à Rio de Janeiro, par la route de San-Paulo, et se dirigea ensuite vers Tejuco, dans la partie des mines. Von Eschwege, partant de Villa-Rica, pénétra à l'ouest du Rio de San-Francisco jusqu'au Rio Abaité. Koster et Luccok firent de l'économie rurale l'objet le plus spécial de leurs observations. Des jeunes naturalistes furent envoyés au Brésil par différentes puissances: MM. Mikan et Schott par l'Autriche; Dolfers et Sello par la Prusse; Duvaucel par la France; Spix et Martius par la Bavière. La relation de ces derniers est l'ouvrage le plus scientifique qui ait encore paru sur le Brésil; elle nous conduit à San-Paulo, Villa-Rica, dans toute la province de Minas Geraës, et jusqu'au Rio Xipoto, et nous fait ensuite pénétrer dans ces parties reculées, voisines des anciennes possessions espagnoles, explorées pour la première fois par les savans bavarois. Denis et Taunay, Henderson et Caldcleugh, ne doivent pas être oubliés dans cette liste des explorateurs du Brésil. Ils ont ajouté un assez grand nombre de renseignemens à ceux que nous possédions. Les voyages et les recherches de M. Aug. Saint-Hilaire en procurent d'une nature toute scientifique. Ce naturaliste infatigable rassèmble pendant cinq ans de grandes collections d'animaux, de minéraux et surtout de plantes, et fait faire à la géographie naturelle du Brésil d'immenses progrès. La relation de Langsdorff promet une abondante moisson de faits nouveaux.

Les contrées intérieures arrosées par l'Amazone furent d'abord connues par la description fort rare de Christophe d'Acuña, l'Histoire de Manuel Rodriguez, et les Annales de Pereirà de Berredo. La Condamine s'enfonça dans une partie de ces régions sauvages et les parcourut sur une ligne immense. Sa relation reste encore une autorité pour le géographe. Vers la même époque, le P. Toman (1740) voyage entre l'Orénoque et la rivière des

Amazones, et indique une communication entre ces deux grands courans, par le Cassiquiare, communication dont M. de Humboldt a démontré l'existence.

La découverte de la Guyane, par le brave et infortuné Raleigh, trouva de bonne heure des historiens emphatiques et crédules : Harcourt, Biet, Pierre Barrère, et Edouard Bankroft, font successivement connaître cette immense contrée. La colonie hollandaise de Surinam est décrite par Th. Pistorius, par Fermin et par Hartsink. D'autres écrivains voyageurs s'en occupent également. De ce nombre sont les Allemands Ludwig et Peters, et le Hollandais Van Berkel. Le voyageur Stedman emploie cinq années à visiter l'intérieur de la Guyane hollandaise, dont il publie le tableau le plus complet et le plus intéressant. M. Malouet entreprend les mêmes recherches et exécute en partie le même travail sur la Guyane française; il nous procure de nombreux renseignemens sur les Galibis, ces indigènes, que les missionnaires ont vainement essayé de convertir. Le séjour de Bolingbrooke dans la Guyane est également utile à la science. Cet Anglais instruit visite et décrit statistiquement les colonies de Demerary, de Berbice et d'Essequébo. Nous passons sous silence d'autres relations moins importantes.

Telle est l'esquisse incomplète des progrès de la géographie des continens. Ces progrès dans notre Europe sont tellement liés au tableau du sol, qu'il devient comme impossible de les indiquer à part.

Mais avant de nous livrer à la description de la terre et de ses habitans, nous allons considérer notre planète dans ses rapports avec le ciel, dans l'étendue de ses dimensions et dans sa propre constitution physique. Cet ensemble comprendra la théorie de la science.

PRINCIPES

GÉNÉRAUX

DE GÉOGRAPHIE.

GÉOGRAPHIE

ASTRONOMIQUE ET MATHÉMATIQUE.

CHAPITRE PREMIER.

De la Terre, considérée dans ses rapports avec les autres corps célestes.

Nous avons rapidement suivi, à travers les siècles, les progrès de la géographie; nous nous arrêtons pour retracer l'ensemble des connaissances actuelles. Les vérités générales précèderont les faits partiels. Nous apprendrons à connaître notre planète sous le rapport de ses dimensions et de sa constitution physique, avant que d'étudier les diverses contrées qui en couvrent la surface.

C'est à l'astronomie qu'il appartient de nous montrer la terre balancée par son propre poids dans l'immensité de l'espace, roulant, avec toutes les autres planètes, autour de l'astre éclatant qui distribue à tous ces globes célestes leur portion de chaleur et de lumière. C'est à l'astronomie

à calculer les lois qui gouvernent le *système solaire*, et à tracer les orbites de *mercure*, perdu dans les rayons du soleil; de *vénus* et de *mars*, voisins de notre terre, mais qui n'ont point de *lunes* ou satellites; de *vesta*, *junon*, *cérès* et *pallas*, dont la conformité des élémens semble attester une origine commune; enfin, de *jupiter*, de *saturne* et d'*uranus*, entourés chacun d'un magnifique cortége de satellites ou planètes secondaires. C'est encore aux astronomes à nous démontrer que le volume du soleil est 1,395,324 fois plus grand que celui de notre planète, surpassée également à cet égard par jupiter 1281 fois; par saturne, 974, et par uranus, 81; tandis que toutes les autres lui sont inférieures.

Il doit nous suffire ici d'emprunter les notions astronomiques nécessaires pour comprendre les termes qu'on emploie dans les cartes géographiques, et concevoir la vérité des méthodes dont on se sert pour construire ces représentations de notre globe.

La forme sphérique de la terre est le premier principe de toute géographie mathématique. Les preuves de cette vérité viennent elles-mêmes s'offrir aux sens. Les phénomènes du ciel l'annoncent : les apparences terrestres la font entrevoir. Commençons par ces dernières.

Transportons-nous dans une vaste plaine ou sur les mers : ici aucune montagne n'intercepte les objets que peut atteindre notre rayon visuel. Pourquoi donc ne voyons-nous pas les objets élevés se rapprocher ou s'éloigner de notre vue, en diminuant seulement de volume, sans cacher aucune partie de leur ensemble, comme cela devrait arriver si nous nous trouvions sur le même plan horizontal avec eux? Pourquoi les tours, les vaisseaux, les montagnes, lorsque nous nous en éloignons, semblent-ils se plonger sous l'horizon, à commencer par leur base? Et pourquoi, au contraire, lorsque nous nous en approchons, ces objets se montrent-ils d'abord par le sommet, et ne découvrent-ils que successivement leur milieu et leur base? Ces phénomènes, que chacun est à portée d'obser-

ver, prouvent évidemment que toute plaine apparente sur la terre est une surface courbe. C'est la convexité de cette surface qui dérobe aux regards d'un spectateur placé sur les bords de la mer le corps d'un vaisseau dont il aperçoit les mâts et la voilure. Mais dès qu'on sait que ces choses arrivent d'une manière uniforme partout où nous allons sur la terre, vers l'orient ou vers l'occident, vers le nord comme vers le sud; dès qu'on s'aperçoit que cet ensemble de surfaces courbées n'est nulle part sensiblement interrompu, il est impossible de ne pas en tirer la conséquence que la surface totale de la terre est à peu près régulièrement courbée de tous côtés, qu, en d'autres mots, qu'elle est un corps plus ou moins rapproché de la figure sphérique.

Le but des premiers observateurs des astres, dans leurs recherches, fut sans doute de trouver des guides sûrs dans les voyages auxquels les entraînait la curiosité ou le besoin. Ils remarquèrent que le soleil, leur premier guide, occupait dans l'hémisphère céleste une place opposite à certaines étoiles qui chaque nuit brillaient constamment au-dessus de leur tête, pendant que d'autres astres disparaissaient et revenaient tour à tour. Leurs regards se fixèrent sur l'*étoile polaire;* ils remarquèrent dans les cieux ce point qui, seul immobile, semble servir de pivot, ou, selon l'expression grecque, de *pôle* (πολος, pivot; de πολειν, tourner), au mouvement apparent de la voûte céleste. Ils tracèrent une *méridienne*, une ligne droite sur le sol, dans la direction de l'étoile polaire; et, tout imparfaite que pouvait être cette première opération, elle leur suffisait pour marquer à peu près les quatre coins du monde, appelés communément les *points cardinaux*. Maintenant, s'ils allaient vers le nord, ils voyaient l'étoile polaire prendre une position plus élevée dans les cieux par rapport au cercle qui de tous côtés bornait leur vue, et qu'on appelle l'*horizon* (de ὁριζειν, borner, circonscrire). Allaient-ils vers le midi, cette étoile s'abaissait à vue d'œil; et d'autres, jusque là invisibles, semblaient successivement s'éle-

ver. Il était donc impossible que la ligne dont ils suivaient la direction fût une droite tracée sur une plaine horizontale; elle devait être une courbe, un arc de cercle auquel correspondait un autre arc de cercle apparent dans les cieux. Or, comme partout les mêmes changemens d'horizon avaient lieu, il était naturel de conclure que la terre était, du moins circulairement, courbée du sud au nord.

Les observations astronomiques, en se multipliant, se perfectionnèrent. On calcula par époques fixes les mouvemens des corps célestes; on détermina le retour périodique des éclipses. Dès lors il devenait aisé de s'apercevoir que le soleil se lève plus tôt pour ceux qui habitent plus à l'orient que pour ceux qui sont moins avancés vers ce côté; car si l'on observe une éclipse de lune tant à Paris qu'à Vienne en Autriche, et que cette éclipse commence quand il est dix heures du soir à Paris, il sera près de onze heures à Vienne quand on observera ce commencement; ainsi le soleil a dû se lever plus tôt pour les Viennois que pour les Parisiens. Or, cela n'arriverait pas si la surface de la terre n'était pas courbe d'orient en occident; car alors le soleil commencerait dans le même instant à éclairer toutes les parties d'une même face de la terre plate.

Enfin, lorsque, par une suite d'observations, on se fut parfaitement convaincu que les éclipses de lune sont causées par l'ombre de la terre, on eut une confirmation complète de toutes les preuves précédentes en faveur de sa rondeur; et l'on vit en même temps que le globe terrestre n'était sujet à aucune grande irrégularité, puisque, dans toutes les positions possibles, l'ombre de la terre sur le disque de la lune se trouve terminée par un arc du cercle.

De nombreux voyages faits autour du monde ont enfin dû fermer la bouche à tous ceux qui s'obstinaient à regarder la terre comme une plaine ronde ou comme un disque demi-sphérique. Les *Magellan* et les *Drake* allèrent de l'Europe toujours vers l'occident, en faisant seulement

quelques détours pour doubler les terres avancées vers le sud; et sans quitter cette direction générale, ils revinrent toujours vers les parages d'où ils étaient partis. Sur une plaine circulaire on peut bien tourner en rond, mais en changeant constamment de direction. *Heemskerk*, en allant hiverner dans la Nouvelle-Zemble, confirma ce que les astronomes avaient conclu de la figure sphérique de la terre; savoir, que les jours et les nuits, vers les pôles, durent plusieurs mois. *Cook*, *Bellinghausen* et *Weddell*, en approchant, autant que possible, du cercle polaire du sud, ont trouvé leur route toujours plus petite, à mesure qu'ils s'approchaient de ce pôle, et nous ont ainsi acquis la preuve oculaire que la terre s'arrondit vers le pôle du sud comme vers celui du nord. Enfin la mesure de plusieurs degrés du méridien et des parallèles, faite avec toute l'exactitude et la perfection des méthodes employées par les géomètres, vint à l'appui des preuves offertes par les apparences terrestres, de celles déduites des phénomènes célestes et des observations des voyageurs, et autorisa le géographe à regarder la rondeur de la terre comme une des vérités les mieux démontrées, comme un axiome de la science dont il s'occupe.

Tant de preuves réunies, que nul fait n'a encore démenties, ne laissent plus lieu à des doutes raisonnables. Le respect pour l'Écriture Sainte qui, en parlant de la terre, emploie des figures oratoires empruntées au langage vulgaire, ne doit plus nous engager à repousser une vérité physique tout-à-fait étrangère aux vérités morales qu'enseigne la religion. En vain l'ignorance nous demanderait-elle comment la terre peut rester suspendue en l'air sans aucun appui. Levons nos yeux au ciel, et voyons tant d'autres globes qui roulent dans l'espace. La force qui les soutient nous est inconnue; mais nous en voyons les effets; nous calculons les lois d'après lesquelles ces effets ont lieu. Soyons donc sans inquiétude pour les *antipodes*, c'est-à-dire les peuples de la terre dont les pieds sont tournés contre les nôtres : il n'y a sur un globe ni haut ni bas; les

antipodes voient comme nous la terre sous leurs pieds et les cieux sur leur tête.

Que gagnerions-nous à placer sous la terre une colonnade gardée par *Atlas*, comme le veut Homère, ou neuf piliers, comme l'ont cru les Scandinaves, ou quatre éléphans, comme pensent les adorateurs de Brahma? Sur quoi reposeraient ces éléphans ou ces colonnes? Il faut toujours que notre pensée s'arrête et recule devant l'infini qui nous environne de toutes parts, et que la folie seule prétendrait comprendre.

Mais, diront des observateurs plus raisonnables, les hautes montagnes, les Andes, les Alpes, ne font-elles point visiblement de la terre un corps irrégulier et rien moins que rond? Nous répondons : La plus haute montagne connue, qui est le *Dhawalageri*, entre l'Inde et le Thibet, s'élève à 24,764 pieds de France, ou environ 8,044 mètres au-dessus de la surface des mers. Cette hauteur est à peu près $\frac{1}{5000}$ de la plus grande circonférence de la terre, et $\frac{1}{1594}$ de son grand axe. Sur un globe artificiel de 21 pieds en circonférence ou de 6 pieds $\frac{2}{3}$ de diamètre, le Dhawalageri ne pourrait être représenté que par un grain de sable épais d'environ une demi-ligne. Des irrégularités tellement imperceptibles ne méritent donc point d'entrer en considération. Nous allons voir dans le chapitre suivant que les véritables différences qui existent entre notre globe et une sphère parfaite, sont connues, mesurées et évaluées. Mais avant d'exposer ce résultat des observations modernes les plus savantes, il est nécessaire d'indiquer plus précisément quelques-uns des rapports qui lient la terre aux autres corps célestes, et de montrer comment ces principes astronomiques se rattachent aux principes de la géographie mathématique.

La simple vue nous apprend que les étoiles dont la voûte nocturne du ciel est parsemée semblent se mouvoir d'orient en occident, en décrivant des portions de cercle. Si on observe plus attentivement ce mouvement, il paraît se faire autour d'un point qui seul reste immobile : ce

point a reçu le nom de *pôle*, c'est-à-dire pivot. L'étoile qui en est la plus voisine s'appelle *étoile polaire*. On conçoit que la voûte céleste s'offrant sous l'aspect d'une sphère, il doit y avoir, dans la moitié qui est invisible pour nous, un autre point immobile : c'est le *pôle céleste austral*; celui que nous voyons est le *pôle céleste boréal*. La ligne imaginaire qui passe par ces deux points et par le centre du monde, se nomme l'*axe* du monde, d'un mot grec qui signifie *essieu*. Cette ligne, passant à travers notre globe, en forme également l'axe, et marque sur la surface de la terre deux points correspondans aux pôles du ciel, et qu'on nomme les *pôles terrestres*. Celui qui répond à l'étoile polaire est appelé le *pôle septentrional*, ou le *pôle nord*, ou le *pôle arctique* (du mot grec αρκτος, l'*ourse*, constellation voisine du pôle nord); l'opposé se nomme le *pôle austral*, ou le *pôle sud*, ou le *pôle antarctique* (des mots grecs αντι, contre, et αρκτος, l'ourse).

Le point de l'horizon qui répond au pôle nord est le nord ou septentrion; du côté opposé se trouve le sud ou midi. Le cercle perpendiculaire à l'horizon qui passe par ces deux points, et conséquemment aussi par les pôles, est appelé par les astronomes le *méridien*; il partage en deux parties égales l'hémisphère céleste visible; en sorte que les astres, au moment où ils paraissent sur ce cercle, se trouvent au milieu de leur course apparente; c'est le passage du soleil par le même cercle qui détermine l'instant du midi.

Nous avons déjà parlé de la *méridienne* ou de la ligne qui joint le point du nord de l'horizon avec celui du midi. Une ligne perpendiculaire à la méridienne, et qu'on suppose prolongée de part et d'autre jusqu'aux bornes de l'horizon, marque sur ce cercle deux points opposés, éloignés chacun de 90 degrés des points *nord* et *sud*, et que l'on désigne par les noms de *levant* et *couchant*, ou d'*orient* et d'*occident*, ou d'*est* et d'*ouest*.

Les deux premières dénominations rappellent que l'un de ces points est du côté où les astres commencent leur

course journalière apparente, ou se lèvent, et que l'autre est du côté où ils semblent se coucher ou disparaître au-dessous de l'horizon.

On peut résumer ces définitions sur un globe artificiel, ou au moyen de la figure I.

Que le cercle NEMO représente l'horizon, et le point A le centre où se trouve l'observateur; les lettres *a, b, c* et *d, e, f* indiqueront les portions de cercle que paraissent décrire les astres autour du pôle. Ceux parmi ces corps célestes dont la distance au pôle n'égale pas au moins la distance de l'arc PN, qui marque l'élévation du pôle nord au-dessus de l'horizon, paraissent décrire des cercles entiers, tels que *S, h, i, k;* le point N désigne le nord de l'horizon, M le midi, et MN représente par conséquent la ligne méridienne. Nous retrouverons le méridien céleste dans le demi-cercle MZN, dont le plan est censé perpendiculaire sur celui de l'horizon NEMO, et qui passe par les points N et M. Ce cercle coupe aux points *b* et *e* les arcs *a, b, c* et *d, e, f* en deux parties égales. L'orient de l'horizon est représenté par le point E, et le point O y marque l'occident : c'est de E vers O que les astres paraissent se mouvoir en passant au milieu de leur course par quelqu'un des points du méridien céleste.

La véritable cause de ces apparences est le mouvement par lequel la terre tourne autour de son axe d'occident en orient, dans l'espace de vingt-quatre heures. Nous allons en donner l'explication au moyen de la figure 2, qui représente le globe terrestre isolé; le point A désignera le lieu de l'observateur, EMON son horizon, et la droite P*p* l'axe autour duquel la terre exécute son mouvement de rotation.

On aperçoit facilement que l'horizon de l'observateur, tournant avec lui pendant la rotation du globe, doit s'avancer successivement vers les astres, qui sembleront marcher pour s'approcher de l'horizon; de même que les rivages semblent se mouvoir aux yeux d'un spectateur placé sur un vaisseau qui vire de bord.

Comme le plan MZN du méridien, élevé perpendicu-

lairement au plan horizontal NEMO, tourne en même temps avec ce dernier, il se dirige successivement vers les mêmes astres, qui se montrent alors au milieu de l'espace qu'ils paraissent parcourir au-dessus de l'horizon. Dès que le bord occidental de l'horizon touche un astre, cet astre semble se coucher et cesse d'être visible jusqu'à ce que le mouvement de la terre ait ramené sur lui le bord oriental du même cercle.

Cette explication rend directement raison de l'apparition et de la disparition journalière des astres, et notamment du soleil. Mais pour concevoir l'usage qu'on fait de ces apparences célestes en astronomie et en géographie, il faut remarquer que ces mouvemens ne se mesurent que par des *angles*, sans aucun égard à la longueur absolue et réelle des distances. Par exemple, si l'astre π, *fig.* 2, se montre d'abord dans l'horizon sur le prolongement du rayon visuel AF, et ensuite sur celui du rayon AG, l'œil du spectateur ne mesure que l'espace angulaire FG; il détermine l'arc du cercle compris dans cet angle, et non pas la longueur du rayon. Cet arc, comme tout cercle, se divise en *degrés;* chaque cercle, grand ou petit, en comprend 360, et chaque degré est divisé en 60 *minutes*, subdivisées à leur tour en 60 secondes.

Il est facile de voir qu'on peut, par rapport aux corps célestes et à cause de leur grande distance, substituer au plan horizontal tangent NEMO un plan parallèle mené par le centre de la terre. La raison est que lorsqu'un astre situé en effet en I, paraîtra dans l'horizon du point A, un observateur, placé au centre de la terre et apercevant le même astre sur la ligne CI, le trouverait seulement élevé de l'angle IC*n*, qui sera d'autant plus petit que l'astre sera plus éloigné. La figure rend ceci sensible à l'égard de l'astre situé au point H. La distance des astres étant presque infinie, comparativement au demi-diamètre de la terre, qui sépare le lieu de l'observateur du centre du globe, cet angle devient insensible pour les étoiles fixes, et très-petit pour les planètes.

Nous substituons donc sans erreur la *fig.* 3 à la précédente; nous prenons pour plan horizontal, par rapport aux astres, le plan NEMO, mené par le centre de la terre et parallèle au plan qui la toucherait en A, ou, ce qui est la même chose, perpendiculaire au rayon CA tiré de ce point au centre de la terre. Nous concevons de même le plan du méridien céleste MZN prolongé indéfiniment autour du centre C de la terre, par lequel il doit nécessairement passer, étant mené par l'axe P*p*. Ce plan détermine sur la surface terrestre un cercle PA*p*, qui passe par les pôles; c'est le *méridien* terrestre du lieu A, et en même temps de tous les points situés sur sa circonférence.

Nous devons observer ici que l'horizon désigné par le cercle NEMO, et qui passe par le centre de la terre, s'appelle l'*horizon rationnel*, pour le distinguer du cercle qui lui est parallèle, qui est tangent à la surface de la terre, et qu'on nomme *horizon sensible*.

La ligne tirée du centre du globe par le lieu de l'observateur, rencontre dans le ciel un point Z, qui est perpendiculairement au-dessus de la tête de l'observateur, et qui se nomme le *zénith;* la même ligne, prolongée à travers le globe, marque dans la partie opposite du ciel un autre point *z*, que l'on appelle le *nadir*.

La position de la ligne ZAC, que l'on nomme la *verticale*, se reconnaît sur la terre par la direction que prennent dans leur chute les corps graves, comme celle du plan horizontal est indiquée par la surface que présentent des eaux tranquilles d'une petite étendue. La verticale, ou la ligne que marque un fil à plomb, se trouvera perpendiculaire sur une semblable surface. C'est ici le lieu de définir la situation des antipodes. Comme la pesanteur tend partout vers le centre de la terre, elle agit en *a*, suivant la direction *za* opposée à ZA; dans l'un et l'autre lieu, les corps tombent vers la surface de la terre. Les hommes placés en *a*, ayant leurs pieds opposés aux pieds de ceux qui sont en A, s'appellent les *antipodes* de ces derniers. Le *zénith* des uns est le *nadir* des autres.

D'après la définition de l'horizon, on aperçoit sans peine qu'il doit changer de position par rapport aux astres, lorsque l'observateur change de lieu. S'il se transporte, par exemple, de A en *a*, *fig.* 4, en suivant directement le même méridien du nord au midi, le rayon visuel horizontal qui était NM, deviendra *nm*, en sorte qu'un astre E placé sur le prolongement du premier rayon, se trouvera élevé au-dessus de l'horizon *mn* d'un angle E*Cm*, précisément égal à celui que forment les rayons CA et C*a* menés au centre de la terre; car les angles ACM et *a*C*m* étant droits, si on en retranche l'angle commun MC*a*, il est évident que les angles MC*m* et *a*CA seront égaux.

Par cette observation on établit le rapport d'un lieu *a* à un autre lieu A; mais, pour déterminer d'une manière plus précise la position de ces points, on a besoin d'un terme fixe de comparaison. A cette fin, on conçoit un plan qui, passant par le centre de la terre perpendiculairement à l'axe de rotation, détermine sur sa surface sphérique une circonférence GEF, *fig.* 5, dont tous les points sont également éloignés des pôles P et *p*, et qu'on nomme *équateur*. Si maintenant un observateur se place sur ce cercle, les deux pôles se trouveront précisément au bord de l'horizon; mais à mesure qu'il s'éloigne de ce cercle pour s'approcher de l'un des pôles, celui-ci s'élève tandis que l'autre s'abaisse. C'est ainsi que, lorsqu'on est en *a*, *fig.* 4, le pôle P paraît élevé au-dessus de l'horizon de l'espace angulaire PC*n*; et quand on passe en A, cet angle, accru de NC*n*, devient PCN.

La hauteur ou l'élévation du pôle au-dessus de l'horizon d'un lieu quelconque est égale à la distance angulaire de ce lieu à l'équateur, comptée dans le sens du méridien. Car les angles ACN et GCP, *fig.* 5, étant droits, si on en retranche l'angle commun ACP, les restes ACG et NCP seront encore égaux. L'inspection de la même figure fait apercevoir que la hauteur MCG, à laquelle les points de l'équateur se montrent sur l'horizon, est le complément de l'angle ACG.

Il suffit donc de déterminer pour un lieu quelconque la hauteur du pôle au-dessus de l'horizon, pour connaître la distance angulaire de ce lieu à l'équateur, ou le nombre des degrés de l'arc du méridien intercepté entre ce lieu et l'équateur.

Dans les régions du globe où l'un des pôles paraît élevé sur l'horizon, les étoiles dites *circompolaires*, c'est-à-dire celles qui ne se couchent point, fournissent immédiatement cette détermination. Comme elles paraissent décrire un cercle autour du pôle céleste, elles ne peuvent que s'en écarter également dans tous les sens; et comme elles passent deux fois au méridien pendant une révolution diurne de la terre, savoir, une fois au-dessus du pôle et une fois au-dessous, l'on n'a qu'à mesurer leur angle d'élévation dans chacune de ces positions, et à prendre le milieu entre les deux résultats, pour connaître l'élévation du pôle.

En mesurant, par exemple, à Paris, pendant une longue nuit d'hiver, les deux hauteurs méridiennes de l'étoile polaire, et en prenant un milieu entre ces deux hauteurs, on trouvera 48° 50′ 13″, ce qui est la hauteur exacte du pôle au-dessus de l'horizon de Paris, ou, si l'on veut, la distance de cette ville à l'équateur.

Il ne nous suffit pas encore de connaître la distance d'un lieu de la terre à l'équateur, parce que cette distance est commune à tous les lieux situés sur un cercle que tracerait à la surface du globe un plan parallèle à l'équateur, et passant par le lieu en question. Pour distinguer les lieux également distans de l'équateur, il faut connaître leur méridien, qui est différent pour chacun d'eux; l'observation des mouvemens célestes en donne encore le moyen que nous allons indiquer. Nous avons vu que les cercles des divers méridiens PA*p*, PL*p*, PM*p*, etc., *fig.* 6, se coupent mutuellement dans l'axe PC*p*; mais puisque tous ces méridiens tournent sur cette ligne, ils doivent aussi répondre successivement à la même étoile; et la durée du temps qui s'écoule entre le passage de deux méridiens faisant entre eux un angle quelconque, sera ainsi à la durée de la rota-

tion entière, comme l'angle que font ces méridiens est au cercle entier. Par conséquent, si l'on pouvait mesurer le premier intervalle pour le comparer au second, on en déduirait l'angle que forment entre eux les deux méridiens proposés. Pour arriver à cette comparaison, il faudrait pouvoir indiquer, par un signal visible en même temps dans des lieux placés sous les deux méridiens, le moment où une étoile se montre sur l'un de ces méridiens; on remarquerait cet instant, et une horloge bien réglée mesurerait le temps qui s'écoulerait entre ce passage et celui de la même étoile sur l'autre méridien.

Lorsqu'on aura connu par ce moyen l'angle sur le méridien PL*p*, passant par le lieu L, fait avec le méridien PA*p*, passant par un lieu donné A, le lieu L sera entièrement déterminé, supposé qu'on ait déjà sa distance GL à l'équateur EGF, puisqu'il se trouvera nécessairement à l'intersection du demi-cercle PL*p* et du parallèle LM, prolongé à cette distance.

On appelle *latitude* la plus courte distance d'un lieu à l'équateur. Cette distance se mesure par l'arc du méridien compris entre ce lieu et l'équateur; et elle est, comme on l'a vu, égale à la hauteur du pôle sur l'horizon du lieu. La latitude est *boréale* pour les lieux placés entre le pôle de ce nom et l'équateur; elle est *australe* pour les lieux de l'hémisphère opposé.

C'est l'angle de deux méridiens, mesuré par les arcs de l'équateur ou d'un cercle parallèle, qui forme la *différence en longitude* des lieux situés sous ces deux méridiens. Pour pouvoir compter ces différences d'une manière absolue, il faut convenir d'un *premier méridien*, dont le choix est arbitraire et a varié d'un siècle à l'autre. La *longitude* absolue d'un lieu est donc l'angle que forme le méridien du lieu avec le premier méridien.

Ptolémée plaça son premier méridien aux *îles Fortunées*, aujourd'hui *Canaries*, parce que c'était la limite la plus occidentale des pays alors connus. Une ordonnance de Louis XIII prescrivit aux géographes français de le faire

passer par *l'île de Fer*, la plus occidentale des Canaries. Les Hollandais avaient fixé leur premier méridien au Pic de Ténériffe, montagne située dans l'île de ce nom, qu'on regardait alors comme la plus élevée du globe. Gérard Mercator, fameux géographe du XVIe siècle, choisit le méridien qui passe par l'île *Corvo*, une des Açores, parce que, dans son temps, c'était la ligne sur laquelle l'aiguille aimantée ne souffrait aucune variation. Il faut avouer aussi que c'est le point de départ le plus naturel et le plus commode par rapport aux mappemondes. Plus tard la plupart des nations de l'Europe se sont accordées à prendre pour premier méridien celui qui passe par leur observatoire principal : ainsi les Français prennent celui de l'Observatoire de Paris, les Anglais celui de Greenwich, les Espagnols celui de Cadix, les Anglo-Américains, celui de Washington, etc., etc.

On distingue les longitudes en *orientales* et en *occidentales;* les premières sont comptées, à partir du premier méridien, en allant vers l'orient, depuis 0° jusqu'à 180°; et les secondes, à partir du même cercle, en allant vers l'occident, aussi depuis 0° jusqu'à 180°. Toutes les cartes marines sont établies d'après ce système de numération. Pour éviter cette distinction, on suit aussi une autre méthode plus conforme, qui consiste à compter les longitudes depuis 0° jusqu'à 360° en allant d'orient en occident, et parcourant ainsi la circonférence entière de l'équateur.

Ces diversités dans la manière de compter la longitude nécessitent des calculs de réduction. On est obligé, avant de pouvoir se servir d'une carte, d'examiner quel est le méridien adopté par le géographe, « ce qui souvent embarrasse même les personnes instruites. » (D'Alembert, dans l'*Encyclopédie*.)

Lorsqu'il s'agit des longitudes comptées d'après la méthode des géographes, c'est-à-dire en faisant le tour entier du globe par l'orient, il faut prendre la différence de longitude des deux méridiens que l'on compare; et si le méridien duquel on veut partir est à l'occident de l'autre, on doit ajouter cette différence à toutes les longitudes comp-

tées de cet autre; dans le cas contraire, on la retranchera.

Par exemple, Moscou est à 35° 12′ 45″ du méridien de Paris; à combien est-il de celui de Greenwich? Ajoutez la différence, qui est de 2° 20′ 15″, et vous aurez le résultat : 37° 33′. En voici un autre : Paris est à 20° du méridien de l'île de Fer; à combien est-il du méridien hollandais de Ténériffe? Ce méridien étant à un degré plus à l'orient que l'autre, retranchez 1 de la longitude donnée, et vous aurez 19. Il arrive dans ce calcul deux cas particuliers. Le résultat par addition peut surpasser 360 degrés; par exemple, Madrid est à 353° 57′ 40″ de Paris, en comptant à la manière des géographes; à combien de l'île de Fer? Vous trouvez, en ajoutant la différence des méridiens, 373° 57′ 40″; mais comme cette somme surpasse la valeur du cercle entier, vous voyez que vous avez repassé une seconde fois par le méridien de l'île de Fer; il faut donc en retrancher 360°; et vous aurez 13° 57′ 40″. De même il arrive que la longitude donnée est moindre que la différence des méridiens qu'on doit en retrancher; dans ce cas, on ajoute 360° à la longitude, puis on en retranche la différence, et on trouve la somme cherchée. Par exemple, l'île Gomère est à 32′ de l'île de Fer; vous demandez à combien elle est du méridien de Ténériffe? Ajoutez 360° à 32′, retranchez la différence, et vous aurez 359° 32′, qui est la longitude demandée. On aperçoit la raison de ces opérations en les répétant sur un globe.

La réduction des longitudes comptées à la manière des navigateurs est de bien plus d'usage. Si on part du même méridien, toutes les longitudes marines orientales jusqu'à 180°, restent les mêmes que dans la manière de compter des géographes; à l'égard des longitudes marines occidentales, il suffit de les retrancher de 360° pour les ramener à la numération des géographes. En voici un exemple : la pointe de Vénus, dans l'île d'Otaïti, a été déterminée par les navigateurs à 151° 50′ 30″ de longitude occidentale du méridien de Paris; si de 360° on retranche 151° 50′ 30″, la différence, qui est 208° 9′ 30″, sera la longitude comptée

à la manière des géographes. Il est évident que, par une opération inverse, on peut transformer en longitude nautique les longitudes géographiques au-dessus de 180°, en les retranchant de 360°.

Si nous partons de deux méridiens différens, il faut observer de quel côté le méridien auquel nous voulons rapporter les longitudes est placé par rapport à l'autre; nous retrancherons leur différence de toutes les longitudes de même dénomination que ce côté, et nous ajouterons à toutes celles de dénomination contraire. Un exemple fera mieux comprendre cette règle. Le méridien de l'Observatoire de Paris étant de 2° 20′ 15″ à l'orient de celui de Greenwich, toutes les longitudes orientales par rapport à Greenwich doivent être diminuées de cette quantité pour se rapporter au méridien de Paris, et les longitudes occidentales doivent être augmentées de cette quantité. C'est ainsi que la longitude du cap de Bonne-Espérance étant de 18° 23′ 15″ à l'est du méridien de Greenwich, devient de 16° 3′ à l'est de celui de Paris; au contraire, le cap Horn, placé par les Anglais à 67° 21′ 15″ à l'ouest de Greenwich, se trouve à 69° 41′ 30″ à l'ouest de Paris.

Dans ces réductions comme dans celles des longitudes géographiques, il peut arriver que les points à réduire tombent entre ces deux méridiens, ou entre leurs méridiens opposés. Le lieu qui est oriental par rapport à l'un, devient alors occidental à l'égard de l'autre. Dans le premier cas, on ne peut plus retrancher de la longitude à réduire la différence des deux méridiens proposés; il faut faire le contraire, et changer la dénomination. Dans le second cas, le nombre qui résulte de l'addition de la différence des méridiens avec la longitude comptée du méridien qu'on veut changer, surpasse 180°, parce qu'il se trouve au-delà du méridien opposé à celui auquel on rapporte les longitudes; il faut la retrancher de 360° ou de la circonférence entière, pour la faire partir d'un côté contraire au même méridien: la longitude change par conséquent encore de dénomination.

Douvres, par exemple, est à 1° 18′ 30″ à l'orient de Greenwich; en retranchant cette longitude de la différence des méridiens, 2° 20′ 15″, il restera 1° 1′ 45″, ce qui est la longitude occidentale de Douvres à l'égard du méridien de Paris. Voici un exemple du deuxième cas : à l'île de la Tortue, située dans la mer Pacifique, les Anglais comptent 177° 57′ ouest de longitude; en y ajoutant 2° 20′, on trouve 180° 17′ : ce lieu est donc 17′ au-delà du méridien opposé à celui de Paris; et en retranchant 180° 17′ de 360°, on a 179° 43′ de longitude est, à l'égard du méridien de Paris.

Nous avons vu que la détermination de la longitude de deux lieux terrestres exige un signal visible en même temps de l'un et de l'autre lieu. Il est évident que, pour des lieux séparés par une distance tant soit peu considérable, les seuls signaux assez élevés doivent être cherchés parmi les astres. C'est en effet au moyen de ces signaux célestes que le géographe détermine la position des lieux. Il faut donc qu'il prenne une idée de leurs mouvemens, et surtout de ceux du soleil et de la lune.

Tout spectateur attentif du ciel a pu observer que le soleil, outre son mouvement diurne apparent, qu'il partage avec tous les astres, semble, dans le cours d'une année, changer de lieu de deux manières. D'abord il semble s'élever et s'abaisser alternativement vers l'un et l'autre pôle, ou vers le nord et le midi. Ensuite, si on le compare aux astres, il paraît ou qu'il recule journellement vers l'orient, ou que les astres s'avancent dans le sens opposé; car les étoiles que l'on a vues d'abord se coucher après le soleil, semblent, le soir suivant, perdues dans les rayons du soleil couchant; quelques jours après elles reparaissent à l'orient, et leurs levers précèdent de plus en plus celui de l'astre du jour. Enfin, après une année ou environ 365 jours, on retrouve les étoiles et le soleil dans la même position relative.

La complication de ces mouvemens est encore augmentée par la confusion que présente la marche apparente des

autres planètes; tantôt elles semblent accélérées dans un sens, tantôt elles paraissent devenir stationnaires, et même rétrogrades. L'impossibilité de concilier cette anarchie des cieux avec les principes les plus simples de la géométrie, engagea dans un labyrinthe d'hypothèses contradictoires les Ptolémée, les Tycho-Brahé et les autres partisans de l'immobilité de notre globe. Copernic débrouilla ce chaos en supposant, avec quelques anciens philosophes, qu'en même temps que la terre tournait sur son axe d'occident en orient dans l'intervalle de 24 heures, sa masse, emportée dans l'espace et également d'occident en orient, faisait, dans un plan incliné à l'équateur, autour du soleil, une révolution entière en 365 jours.

Ce double mouvement, que plusieurs esprits ont encore de la peine à concevoir, se présente cependant à nos yeux dans la *toupie* qui sert aux jeux de l'enfance; en même temps qu'elle tourne, par rotation, sur le morceau de fer qui, en la traversant, forme son axe, elle décrit encore sur le sol une orbite composée des courbes différentes qui dépendent de l'impulsion primitive qu'elle a reçue.

Mais avant de passer à l'explication des phénomènes produits par le mouvement apparent du soleil et des étoiles, nous allons exposer en peu de mots les principaux argumens à l'aide desquels on démontre le mouvement réel de la terre sur son axe et autour du soleil.

1° Supposant la terre immobile dans le centre de l'univers, on ne pourrait rendre raison des vicissitudes périodiques du jour et de la nuit, qu'en admettant dans le soleil, et surtout dans les étoiles, une célérité de mouvement qui est inconcevable. Comme dans l'espace de 24 heures tout le firmament semble tourner autour de la terre, il faudrait nécessairement que le soleil, qui est 1,395,324 fois plus grand qu'elle, tournât autour de la terre en parcourant 100,000 lieues par minute; vitesse qui serait 244 fois plus grande que celle avec laquelle la terre parcourt l'écliptique.

Mais quelle devrait donc être la célérité du mouvement

des étoiles, qui dans l'espace de 24 heures auraient à parcourir la circonférence d'un cercle dont le rayon serait au moins de 13,800,000,000,000 de lieues. Dans cette hypothèse, chaque étoile devrait parcourir un arc de plus de 40,000,000 de lieues dans une seconde! La lumière, dont nous pouvons à peine concevoir la vitesse, n'en parcourt que 68,000 dans le même espace de temps. L'esprit s'égare devant cette inconcevable célérité. En admettant le mouvement de la terre d'occident en orient autour de son axe et autour du soleil, on explique naturellement tous les phénomènes qu'offre l'apparente révolution diurne du soleil et des étoiles autour de la terre, d'orient en occident, sans avoir besoin de recourir à un mouvement qui est aussi absurde qu'inutile.

2° Plaçant la terre immobile au centre de l'univers, il est impossible d'expliquer l'uniformité des révolutions du soleil, des planètes, des comètes et des étoiles, placées si diversement. Il est impossible aussi d'expliquer *l'aberration des étoiles*, phénomène qui consiste en ce que les étoiles, en raison de notre mouvement dans l'orbite terrestre, tantôt dans un sens, tantôt dans un autre, ne paraissent point au lieu où elles sont, et forment un angle qui va jusqu'à 20″.

3° Dans l'hypothèse de la stabilité de la terre, on ne pourrait expliquer le retour périodique des saisons, sans supposer le soleil doué d'une force inconnue, qui lui ferait décrire des spires continues pour passer du tropique du cancer jusqu'au tropique du capricorne. Parvenu à celui-ci, il faudrait supposer une force qui lui imprimât une direction contraire pour le faire aller de nouveau du tropique du capricorne à celui du cancer, et ainsi de suite. Ces spires journalières, ce changement de direction, dont on ne saurait rendre raison, sont absurdes et inutiles. Tout s'explique facilement dans l'hypothèse du mouvement de la terre, comme nous le verrons par la suite.

4° Les fameuses lois de Kepler, dont aucune observation n'a encore démenti l'exactitude; ces lois, qui sont l'expression des effets de la gravitation, et qui renferment

ne pourrait jamais être vu à sa véritable place, puisque quand le rayon qui nous le rendrait visible nous arriverait, l'astre serait déjà à une immense distance du lieu d'où il avait envoyé ce rayon. Dans la supposition du mouvement de la terre, mouvement qui n'exige pas une prodigieuse célérité, cet inconvénient disparaît, car nous voyons les astres par des rayons qui, à la vérité, n'ont point été lancés en même temps, mais qui nous parviennent en même temps dès que cet astre est placé au-dessus de notre horizon.

8° Si dans tout le système solaire notre terre, ainsi que tous les corps qui roulent autour du soleil, sont opaques sans exception, et reçoivent la lumière de cet astre principal; si nous voyons la lune tourner autour de la terre 49 fois plus grande qu'elle; si les satellites de jupiter, si ceux de saturne et d'uranus tournent autour de leur planète respective, dont la masse est de beaucoup plus grande que la leur; si des calculs exacts nous démontrent que la masse et le volume du soleil dépassent de beaucoup la somme des masses et des volumes de tous les corps dont il est le centre du mouvement, pourquoi voudrions-nous, en renversant toutes les lois admirables de la nature, mettre la terre à la place de cet astre principal, qui est pour tous ces corps la source de la lumière ainsi que celle de la chaleur et du mouvement? L'auteur de l'univers, qui assortit les choses dans la nature, qui rapporte les parties au tout, et non le tout aux parties, qui produit de grands effets à peu de frais, et non de petits effets à très-grands frais, aurait-il donc en ce point renversé et l'ordre des choses et l'ordre de nos idées? Aurait-il assorti et rapporté au tout, et à un tout infiniment grand, à une partie, et à une partie infiniment petite de ce tout? Aurait-il voulu faire mouvoir une infinité d'astres avec des mouvemens infiniment rapides et étrangement compliqués, pour procurer à un atome de l'univers un spectacle dont cet atome peut jouir par une simple révolution autour de lui-même, et autour de l'astre autour duquel tournent tous les atomes voisins de son espèce?

9° Mais des observations directes viennent ajouter un nouveau poids à tant d'argumens. Lorsque d'une tour très-élevée on laisse tomber un corps pesant, on voit qu'il ne suit pas exactement la ligne du fil à plomb, mais qu'il s'en écarte un peu à l'orient : cette déviation, qu'on observe constamment, ne peut être produite que par le mouvement de la terre d'occident en orient.

Concluons donc que les calculs, les observations, les expériences et les inductions prouvent d'une manière incontestable le mouvement de la terre, et que leur ensemble place ce phénomène parmi les vérités physiques les mieux démontrées.

Passons maintenant à l'explication des phénomènes célestes produits par les mouvemens réels de la terre, d'après l'hypothèse de Copernic. L'axe de la terre, par rapport au plan de l'écliptique, c'est-à-dire par rapport au cercle que décrit le centre de la terre dans son mouvement annuel autour du soleil, restant toujours parallèle à lui-même, présente alternativement chacun de ses pôles vers le soleil. Ce phénomène peut aisément se démontrer par la *fig.* 7, où les lignes PP, parallèles entre elles, représentent l'axe de la terre, S le centre du soleil, et ABCD la courbe elliptique décrite autour du soleil par la terre. Par suite de ce parallélisme, le pôle P, le plus rapproché du soleil lorsque la terre est en B, devient le plus éloigné quand la terre se trouve en D, parce que, dans la première situation, l'inclinaison de la partie B*p* de l'axe terrestre est dirigée en dedans de la courbe ABCD, tandis qu'au point D elle se trouve l'être en dehors. Dans les deux points intermédiaires A et C, l'axe P ne penche ni vers le soleil, ni du côté opposé; mais dans tous les autres points de l'orbite ABCD, elle prendra nécessairement une position inclinée par rapport au soleil. Or, ces diverses positions étant les causes de la différence des saisons, méritent d'être expliquées plus en détail.

Examinons la position où le pôle P se trouve le plus rapproché du soleil, et qui est retracée dans la *fig.* 8.

Le plus simple coup d'œil nous apprend que la surface terrestre se partage à chaque instant en deux parties, et que celle qui regarde le soleil doit être éclairée, tandis que celle qui est du côté opposé doit rester obscure. La limite respective de ces deux parties est déterminée par le grand cercle IL*k*, mené perpendiculairement à la ligne SO, qui joint les centres du soleil et de la terre. Nous supposons les rayons du soleil parallèles à cette ligne, attendu que la grande distance du soleil et le petit diamètre de la terre rendent toute convergence ou divergence insensible. Il est donc évident que le cercle IL*k*, nommé *cercle d'illumination*, sépare toute la surface éclairée de celle qui ne l'est pas. On voit d'après cela que l'équateur ELF étant un grand cercle, se trouve partagé en deux parties égales par le cercle d'illumination, ou chaque point de l'équateur, en parcourant la demi-circonférence de ce cercle d'illumination, doit nécessairement être éclairé par le soleil durant la moitié du temps qu'il faut à la terre pour exécuter sa révolution diurne. On voit de plus que tous les cercles décrits par les différens points de l'arc PE se trouvent inégalement partagés par le cercle d'illumination, et que cette inégalité devient plus sensible à mesure que ces cercles s'éloignent davantage de l'équateur. Dans ce cas, la plus grande des deux portions se trouve comprise dans la partie éclairée, et ce n'est que la plus petite qui reste dans la partie obscure : pour tous ces points la durée du jour doit donc surpasser de plus en plus celle de la nuit. Pour toute la région renfermée dans le cercle IK décrit par le point I, il ne doit point y avoir de nuit, puisque ce cercle se trouve entièrement dans la partie éclairée à une certaine époque de l'année.

L'autre hémisphère E*p*F doit nécessairement offrir un spectacle opposé à celui que nous venons de décrire. La durée des jours doit y diminuer de plus en plus à mesure qu'on se rapproche du pôle; et la région polaire, qui se trouve entièrement dans la partie obscure, est ensevelie dans une nuit qui n'a pas moins de 24 heures.

On voit encore par la même figure que tous les points du cercle HG viennent successivement recevoir les rayons perpendiculaires du soleil, tandis qu'en s'éloignant vers l'un ou l'autre pôle on ne jouit plus que des rayons obliques. Il ensuit que plus un lieu est voisin du cercle GH, plus il voit le soleil s'élever sur son horizon.

Considérons maintenant la durée des jours et des nuits au moment où la terre se trouve transportée au point A ou C, fig. 7. Dans cette position, le rayon du soleil SA ou SC se dirige perpendiculairement à l'axe P*p*, vers le centre de la terre; et l'équateur, ainsi que tous les cercles qui lui sont parallèles, sont partagés en deux parties égales par le cercle d'illumination : mais puisque la partie éclairée de la terre embrasse une étendue égale à celle de la partie obscure, la durée du jour doit donc être égale à celle de la nuit pour tous les points de la surface terrestre. On a nommé *équinoxes* les époques auxquelles le centre de la terre arrive à ces deux positions; et comme le soleil est alors dans le plan de l'équateur, ce cercle prend aussi le nom de *ligne équinoxiale*, ou simplement de la *ligne*.

On désigne sous le nom de *printemps astronomique*, pour l'hémisphère EPF, la durée du temps qui s'écoule pendant que la terre s'avance du point A jusqu'au point B, dans la figure 7. En partant de l'équinoxe de printemps, le plan de l'équateur s'abaisse de plus en plus par rapport au soleil, qui paraît s'élever vers le pôle. Cet astre parvenu au point B, sa plus grande hauteur apparente, le demi-axe BP de la terre prend sa plus grande inclinaison possible vers le soleil, qui à cette époque paraît le plus près du pôle P : le jour est alors le plus long de l'année, et l'été de l'hémisphère EPF commence. Cette situation de l'axe P*p* paraît stationnaire pendant plusieurs jours : on a nommé ce point *solstice* d'été. C'est la position que nous avons examinée en détail d'après la figure 8; c'est l'été de nos régions. La terre étant arrivée au second équinoxe C, l'hémisphère dont nous nous occupons voit

commencer l'automne. Alors le soleil, en paraissant s'abaisser, revient dans le plan de l'équateur et semble le traverser de nouveau. Cet astre, ayant effectué son passage par le point C, paraît toujours descendre au-dessous de l'équateur, pendant que le demi-axe CP s'incline en même temps de plus en plus du côté opposé, jusqu'à ce que la terre soit en D, point où commence l'hiver de l'hémisphère EPF; l'axe demeurant alors plusieurs jours presque dans la même situation, on a nommé ce point *solstice* d'hiver. La position de la terre à ce point peut être examinée en détail à l'aide de la figure 9, qui représente l'hiver de nos régions. La durée de cette saison se détermine par le temps que la terre emploie à revenir au point A. Pendant cet intervalle, le pôle P se rapproche du soleil, qui par conséquent semble remonter vers l'équateur, où il arrive quand la terre, revenue au point A, achève sa révolution annuelle.

Dans l'hémisphère opposé E*p*F, la succession des saisons doit se passer dans un ordre inverse; de sorte que le printemps de cet hémisphère répond à l'automne de l'autre, et ainsi de suite.

Remarquons encore que l'orbite de la terre ABCD, figure 7, étant un ellipse ou cercle alongé dont le soleil occupe un des foyers, la terre emploie plus de jours à aller du point d'équinoxe du printemps A, par le solstice d'été B, au point d'équinoxe d'automne C, que pour décrire la seconde partie de son orbite. Cette circonstance donne à l'hémisphère boréal, que nous habitons, l'avantage d'un printemps et d'un été un peu plus longs que ceux dont jouissent les habitans de l'hémisphère austral.

Les premiers astronomes, pour mieux calculer ce mouvement apparent du soleil, le rapportèrent aux *constellations* ou groupes d'étoiles fixes que cet astre paraît traverser successivement, et qui sont au nombre de douze; ce qui en donne trois pour une saison. Voici leurs noms et les caractères dont on se sert pour les représenter:

♈ *le bélier,*	♉ *le taureau,*	♊ *les gémeaux,*
♋ *le cancer,*	♌ *le lion,*	♍ *la vierge,*
♎ *la balance,*	♏ *le scorpion,*	♐ *le sagittaire,*
♑ *le capricorne,*	♒ *le verseau,*	♓ *les poissons.*

Ces images d'animaux, que l'astronomie primitive avait transportées dans les cieux, firent donner à la bande qu'occupent ces constellations le nom de *zodiaque* (de ζωδιον, animal). Chaque constellation s'appelle un signe. Il est bon d'observer que par l'effet d'un mouvement rétrograde, mais très-lent, de la terre, les *constellations* ne répondent plus aux mêmes points de l'orbite terrestre; mais comme on a restreint le nom de *signes* aux douze divisions de la circonférence du cercle qui mesure la révolution entière de la terre, et comme ces divisions, dont chacune est de 30 degrés, ne changent point, l'équinoxe du printemps répond toujours au premier point du signe du bélier, le solstice d'été coïncide avec le premier point du cancer, l'équinoxe d'automne arrive au premier point de la balance, et le solstice d'hiver au premier point du capricorne, bien que les constellations ou groupes d'étoiles de mêmes noms aient cessé d'être en rapport avec ces saisons.

Par le mouvement apparent du soleil, qui s'éloigne de l'équateur tantôt au nord, tantôt au sud, cet astre passe successivement au zénith de tous les points de la terre compris entre les deux cercles GH et *gh* (*figures* 8 et 9), parallèles à l'équateur, et sur lesquels ses rayons tombent verticalement aux deux solstices. Ces limites, où le soleil semble s'arrêter et revenir sur ses pas, ont reçu le nom de *tropiques*, c'est-à-dire, cercles de retour (de τροπη, retour). Celui qui répond au solstice d'été se nomme *tropique du cancer*, et l'autre, le *tropique du capricorne.*

Les cercles IK et *ik*, qui circonscrivent vers chaque pôle la partie qu'atteignent les rayons du soleil lorsqu'il est dans l'hémisphère opposé, s'appellent *cercles polaires;* l'un est l'*arctique*, et l'autre l'*antarctique.*

La surface terrestre se trouve ainsi partagée en cinq

zones ou *bandes* par les cercles polaires et les tropiques, celles qui sont renfermées par les cercles polaires étant privées de la chaleur du soleil pendant une grande partie de l'année, puisqu'elles n'en reçoivent jamais les rayons que très-obliquement, ont mérité le nom de *zones glaciales*. Deux autres zones, comprises dans chaque hémisphère, entre le cercle polaire et le tropique, reçoivent les rayons du soleil moins obliquement que les zones glaciales, mais jamais verticalement; ce sont les *zones tempérées*. Enfin la bande circonscrite par les deux tropiques, dont chaque point passe deux fois sous le soleil dans l'année, et qui reçoit constamment les rayons de cet astre dans une direction peu oblique, a reçu la dénomination de *zone torride*. Nous reviendrons ailleurs sur les qualités physiques de ces grandes régions du globe.

Les anciens géographes faisaient souvent usage d'une division de la terre en *climats*, qu'ils fondaient sur la durée du jour comparée à celle de la nuit, au solstice d'été. Les climats se comptent par différence de demi-heure jusqu'au cercle polaire, où les différences se succèdent plus rapidement; on les compte dès lors par mois.

Le tableau suivant offre les 30 climats astronomiques de l'hémisphère boréal; l'hémisphère opposé en a autant, disposés dans le même ordre.

TABLEAU DES CLIMATS.

CLIMATS DE DEMI-HEURE.	PLUS LONG JOUR.			LATITUDE.			ÉTENDUE DES CLIMATS.		
Leur nombre.	Heures.	—	Minutes.	Degrés.	—	Minutes.	Degrés.	—	Minutes.
»	12	—	»	»	—	»	»	—	»
1	12	—	30	8	—	34	8	—	34
2	13	—	»	16	—	43	8	—	9
3	13	—	30	24	—	10	7	—	27
4	14	—	»	30	—	46	6	—	46
5	14	—	30	36	—	28	5	—	42
6	15	—	»	41	—	21	4	—	53
7	15	—	30	45	—	29	4	—	8
8	16	—	»	48	—	59	3	—	30
9	16	—	30	51	—	57	2	—	58
10	17	—	»	54	—	28	2	—	31
11	17	—	30	56	—	36	2	—	8
12	18	—	»	58	—	25	1	—	49
13	18	—	30	59	—	57	1	—	32
14	19	—	»	61	—	16	1	—	19
15	19	—	30	62	—	24	1	—	8
16	20	—	»	63	—	20	»	—	56
17	20	—	30	64	—	8	»	—	48
18	21	—	»	64	—	48	»	—	40
19	21	—	30	65	—	20	»	—	32
20	22	—	»	65	—	46	»	—	26
21	22	—	30	66	—	6	»	—	20
22	23	—	»	66	—	20	»	—	14
23	23	—	30	66	—	28	»	—	8
24	24	—	»	66	—	32	»	—	4
CLIMATS DES MOIS.									
Leur nombre.	Mois.								
1	1			67	—	23	»	—	51
2	2			69	—	10	2	—	27
3	3			73	—	39	3	—	49
4	4			78	—	31	4	—	52
5	5			84	—	5	5	—	34
6	6			90	—	»	5	—	55

Le contraste des saisons, dans les hémisphères situés au nord et au sud de l'équateur, a donné naissance à des distinctions qu'il faut connaître, parce qu'on les rencontre quelquefois dans les géographies d'une date ancienne. Les peuples qui habitent sur le même méridien et à la même latitude sont nommés *antesciens* (de αντι, contre, et οικια, habitation); ils comptent les mêmes heures aux mêmes

instans, mais ils ont des saisons opposées. Ceux qui demeurent sous des méridiens opposés, du même côté de l'équateur et à une égale distance, sont *periæciens* (de περι, autour, et οικια, habitation) : ils comptent au même instant des heures opposées, les uns ayant minuit quand les autres ont midi; mais étant du côté du même pôle, ils ont les mêmes saisons.

La géographie ancienne connaît également une division des habitans de la terre, d'après la projection des ombres. On a nommé *hétérosciens* (de ετερος, divers, et σκια, ombre) ceux qui occupent les zones tempérées, parce que leurs ombres, toujours tournées vers le pôle élevé sur leur hémisphère, se trouvent par conséquent dirigées dans des sens opposés. Les habitans des zones glaciales qui, dans un temps de l'année, jouissent de la présence du soleil pendant vingt-quatre heures et plus, voient cet astre tourner autour de leur horizon et tracer leur ombre dans tous les sens; ce qui les a fait nommer *périsciens* (de περι et σκια, voyez ci-dessus). Enfin on appelle *amphisciens* ou *asciens* (de αμφι, autour, ou de α, sans, et σκια) les habitans de la zone torride, dont les ombres, presque nulles à midi, sont tour à tour dirigées vers un pôle et vers l'autre.

Passons à une distinction plus essentielle. En considérant les phénomènes locaux, on reconnaît trois situations de la *sphère*, c'est-à-dire de l'ensemble des divers cercles que nous avons fait connaître et qui servent à déterminer la position relative des astres. Les habitans de l'équateur ont la *sphère droite*, attendu que le plan de ce cercle passant par leur zénith, est pour eux perpendiculaire à l'horizon; d'où il résulte que les astres, qui, dans leur mouvement diurne apparent décrivent des parallèles à l'équateur, paraissent se lever et descendre verticalement par rapport à l'horizon. Les peuples qui habitent depuis l'équateur jusqu'aux pôles ont la *sphère oblique*, parce que l'équateur coupant leur horizon obliquement, la route apparente des astres ne peut jamais être parallèle à l'horizon. Enfin, à l'un et l'autre pôle l'horizon se confond

avec l'équateur même, et les astres paraissent marcher parallèlement à ce cercle; ainsi un habitant du pôle, s'il y en avait, aurait la *sphère parallèle*.

L'*obliquité de l'écliptique* est l'angle que font entre eux les plans de l'équateur et de l'écliptique. Elle n'est pas invariable : les observations et le calcul des forces qui produisent les mouvemens des planètes ont prouvé que l'inclinaison de l'équateur terrestre, par rapport à l'écliptique, éprouve une diminution d'environ 52″ par siècle, jusqu'à ce qu'elle parvienne à un terme, passé lequel elle recommencera à croître.

Laplace a démontré que la variation de l'obliquité de l'écliptique sur l'équateur oscille dans des limites qui ne peuvent dépasser 3 degrés. Cette inclinaison est actuellement de 23° 27′ $\frac{1}{2}$. Les observations chinoises, faites onze cents ans avant notre ère, constatent que l'inclinaison de l'écliptique était alors plus grande; elle le devait être aussi lorsque, au temps des anciens astronomes, le fond du puits de la ville de Syène, dans la Haute-Égypte, était éclairé par le soleil. Ce phénomène prouve que le tropique du cancer passait alors par cette ville, c'est-à-dire à la latitude boréale de 24° 5′ 23″. Le *printemps perpétuel* dont la terre aurait joui à une époque très-reculée, selon quelques auteurs étrangers aux sciences mathématiques, n'est donc qu'une hypothèse dont les calculs exacts des géomètres modernes ont démontré la fausseté, et qu'il faut rejeter entièrement.

Les deux mouvemens combinés de la terre produisent, dans la fixation du temps, une différence qui influe sur les méthodes d'après lesquelles on détermine les positions géographiques. On distingue plusieurs espèces de *jours* et d'*années*.

L'*année tropique* ou *solaire* est le temps qu'emploie la terre à parcourir l'écliptique, en partant d'un des équinoxes pour revenir au même point : elle comprend 365 jours moyens, 5 heures, 48 minutes, 50 secondes. On la nomme *année tropique*, parce qu'il faut que tout cet intervalle de temps s'écoule pour que chaque saison revienne

dans le même ordre qu'auparavant. Par suite du mouvement apparent de l'axe de la terre, les points équinoxiaux paraissent rétrograder par rapport aux étoiles : c'est ce mouvement qu'on nomme *précession des équinoxes*. Les astronomes l'ont estimé d'environ 50″ par an ; ce qui alonge la révolution annuelle de la terre de 20′ 24″, lorsqu'on la compare aux étoiles : elle se nomme alors *année sidérale*, et dure 365 jours, 6 heures, 9 min., 14 sec.

La durée du jour *moyen*, divisé en 24 heures, est marquée par l'intervalle qui s'écoule entre deux passages consécutifs du soleil par le méridien du même lieu, en supposant le mouvement apparent du soleil d'une vitesse uniforme. Mais ce mouvement est reconnu pour inégal, ou plutôt notre terre n'emploie pas tout-à-fait 24 heures dans sa rotation, parce que, dans le temps même que la terre emploie à tourner autour de son axe, elle s'avance dans son orbite un peu vers l'orient; il faut donc que chacun de ses méridiens, après avoir achevé une révolution entière, anticipe quelque peu sur la révolution suivante, afin que son plan se rapporte à celui qui passe par les centres de la terre et du soleil; en sorte que l'intervalle entre deux passages d'une étoile fixe au même méridien, qui mesure la véritable durée de la rotation terrestre ou du *jour sidéral*, n'est que de 23 heures 56 min. 4 sec.

L'inégalité des *jours solaires* est due à deux causes distinctes : la position oblique de l'écliptique à l'égard de l'équateur, et l'inégalité du mouvement apparent du soleil dans l'écliptique. La première de ces deux causes fait que l'arc de l'équateur, qui passe par le méridien en même temps que l'arc diurne de l'écliptique, ne lui est pas toujours égal, mais tantôt plus grand, tantôt plus petit. A l'égard de la deuxième cause, nous observerons que le soleil, placé dans un des foyers de l'orbite elliptique de la terre, paraît se mouvoir plus lentement dans les six signes septentrionaux que dans les méridionaux ; et cette différence de vitesse suffit pour rendre inégaux les arcs diurnes de l'équateur. Le concours de ces deux causes fait que la

durée des jours solaires, comparée à celle de la rotation de la terre, est tantôt moindre et tantôt plus grande que 24 heures; et cette inégalité sera toujours la plus grande, lorsque les deux causes que nous venons d'expliquer se trouveront concourir ou accumuler les différences dans le même sens. La série de ces différences forme ce qu'on appelle l'*équation du temps*, ou la quantité qu'il faut, dans certaines saisons, ajouter, et, dans d'autres, soustraire à l'heure indiquée par les horloges réglées sur le soleil et marquant le *temps vrai*, si l'on veut en conclure le *temps moyen* ou astronomique. Or, c'est au temps moyen que se rapportent les tables astronomiques à l'aide desquelles on calcule les mouvemens des astres, et, par eux, les positions géographiques.

Nous avons considéré la terre en rapport avec le soleil; mais elle l'est encore très-directement avec la *lune*. Ce satellite de notre planète accomplit sa révolution autour de la terre, d'occident en orient, en 27 jours 7 heures 43 minutes 11 secondes : ce temps est ordinairement appelé *mois périodique*. On s'apercevra que cette planète emploie un peu plus de temps à retourner vers le soleil à chaque conjonction. La cause de cette différence vient uniquement de ce que la terre, et par conséquent la lune son satellite, s'avance sur l'écliptique, pendant que la lune parcourt son orbite en 27 jours 7 heures : ce dernier espace de temps est nommé *mois synodique* ou mois lunaire; il est de 29 jours 12 heures 44 min. 3 secondes 10 tierces. Il commence au moment où la lune se trouve directement entre le soleil et la terre, ce qu'on nomme *en conjonction*. Cet aspect est représenté dans la figure 10, où S désigne le soleil, T la terre, et L la lune.

En parcourant son orbite, la lune prend à l'égard du soleil plusieurs situations, desquelles résultent les aspects ou *phases*. La lune étant un corps opaque, ne peut être aperçue qu'autant qu'elle renvoie la lumière qu'elle emprunte du soleil; elle ne devient donc visible pour nous que lorsqu'après avoir passé le point L, elle commence à tourner

vers la terre une portion de son disque éclairé, qui s'agrandit à mesure qu'elle s'éloigne du soleil pour passer du côté opposé en L'. La terre se trouvant alors entre ces deux astres, on voit en entier l'hémisphère éclairé de la lune, qui, dans cet état, paraît pleine et en *opposition* avec le soleil.

La conjonction et l'opposition de la lune par rapport au soleil, ou la nouvelle et la pleine lune, sont les *syzygies*. Quand la lune est éloignée du soleil d'un quart de circonférence, comme en l' et l, elle est en *quadrature*, et ne fait apercevoir que la moitié de son hémisphère éclairé. C'est le premier ou le dernier quartier, selon que son bord arrondi est tourné à l'occident ou à l'orient.

On serait tenté de croire que la lune devrait, chaque fois qu'elle est en conjonction avec le soleil, nous cacher en tout, ou au moins en partie, le disque de cet astre, et chaque fois qu'elle est en opposition, se plonger dans l'ombre que la terre projette derrière elle; de sorte qu'il y aurait dans le premier cas *éclipse de soleil*, et dans le second, *éclipse de lune*. Ces phénomènes n'arrivent cependant pas à toutes les nouvelles et pleines lunes : en voici la raison. Le plan de l'orbite de la lune est incliné à celui de l'écliptique, et ces deux plans ne se rencontrent que dans une seule ligne, ou section commune, qui doit passer par le centre de la terre. Il est évident que la lune ne se trouve dans le plan de l'écliptique que lorsqu'elle passe vers l'une ou l'autre extrémité de cette ligne, c'est-à-dire lorsqu'elle se trouve dans *ses nœuds*. Lorsque les conjonctions et les oppositions coïncident avec les nœuds, il y a éclipse; dans le cas contraire, il n'en arrive point. On comprendra mieux ces particularités en comparant la *figure* 10, qui représente en *plan géométral* les orbites de la terre et de la lune, et la *figure* 11, qui montre le *coupe* ou *profil*, suivant la ligne ST. Cette ligne ST' désigne le plan de l'écliptique, et Ll celui de l'orbite lunaire. Nous allons faire voir maintenant comment l'observation de ces phénomènes sert à fixer la longitude d'un lieu de la terre.

Nous savons que pour déterminer la longitude d'un lieu il ne s'agit que de remarquer précisément l'heure que l'on compte au même instant en deux points différens, par l'observation d'un signal instantané qui puisse être aperçu dans ces deux points.

Les éclipses de lune semblent d'abord les signaux les plus favorables; car l'entrée de la lune dans l'ombre de la terre a lieu au même instant pour tous les points de l'hémisphère terrestre alors tourné vers cet astre, c'est-à-dire pour tous les lieux qui peuvent observer l'éclipse; d'ailleurs les taches dont son disque est parsemé fournissent le moyen de faire plusieurs observations pour la même éclipse, en marquant avec précision le temps de la disparition de chaque tache à son entrée dans l'ombre, ou l'*immersion*, et celui de la sortie de l'ombre, ou l'*émersion* : ainsi, en supposant que l'on ait déterminé dans chaque lieu le temps vrai de cette observation, la différence des temps, convertie en degrés de l'équateur, donnera immédiatement la différence des longitudes. Si tous les résultats obtenus ne se rapportent pas exactement, on prend ordinairement un milieu entre toutes les observations; mais il vaut beaucoup mieux examiner en détail les circonstances qui ont accompagné chaque observation, apprécier, d'après ces données, la bonté relative de chacune d'elles, et ne comparer que celles qui sont à l'abri de tout soupçon d'inexactitude.

On n'a pas absolument besoin des observations correspondantes. Les éphémérides astronomiques, telles que *la Connaissance des temps* des Français, *le Nautical almanach* des Anglais, ou *le Calendrier du navigateur* des Danois, offrent des calculs d'éclipses faits d'avance pour un point connu.

C'est de cette manière que M. Lalande a pu déterminer la longitude de *Casbin*, ville du nord de la Perse, d'après l'éclipse de lune du 30 juin 1787, observée par l'astronome Beauchamp dans ce lieu. La fin de l'éclipse, ou la sortie totale du disque lunaire de l'ombre de la terre, ayant

eu lieu pour Casbin à 7 heures 45 min. 30 sec., temps vrai, et le calcul donnant pour Paris 4 heures 36 min. 38 sec., la différence, qui est de 3 heures 8 min. 52 sec., équivaut à la différence des méridiens de Paris et de Casbin. Si on la convertit en degrés à raison de 15 pour une heure, ce qui donne 15 minutes de degré pour une minute de temps, et 15 secondes de degré pour une seconde de temps, on aura, pour 3 heures 8 min. 52 sec. en temps, la somme de 45° 13′ en arc. Telle est, par rapport au méridien de Paris, la longitude de Casbin, résultante de l'observation ci-dessus. Mais les éclipses de lune offrent un grand inconvénient : c'est que l'instant où le disque lunaire entre dans l'ombre pure, instant qui doit marquer le commencement de l'éclipse, ne peut jamais être assigné avec précision; on ne saurait donc répondre de quelques secondes de temps dans la détermination des phases d'une éclipse de lune : aussi l'emploi des éclipses de lune pour la détermination des longitudes est-il aujourd'hui généralement abandonné.

Terminons ici l'exposé nécessairement aride des méthodes par lesquelles on fixe les longitudes et les latitudes, en offrant à nos lecteurs le tableau des principaux élémens du système solaire.

TABLEAU DES PRINCIPAUX ÉLÉMENS DU SYSTÈME SOLAIRE.

NOMS DES PLANÈTES.	RÉVOLUTIONS SIDÉRALES.	DISTANCE AU SOLEIL EN RAYONS DE L'ORBE TERRESTRE.	VOLUMES, CELUI DE LA TERRE ÉTANT 1.	MASSES, CELLE DE LA TERRE ÉTANT 1.	ROTATION.	DIAMÈTRES APPARENS DES PLANÈTES. Le plus grand.	Le plus petit.
SOLEIL	.....	.....	1395324,40	329630,0000	jours. 25,5	32′, 35″,0	31′, 31″,4
Mercure	jours. 87,9692580	0,3870981	0,0565	0,1627	1,0038	» 11″,34	» 4″,9
Vénus	224,7008240	0,7233316	0,8828	0,9243	0,9730	» 59″,6	» 9″,5
Terre	365,2563835	1,0000000	1,0000	1,0000	1,0000	» 8″,70	» 8″,41
Mars	686,9796186	1,5236923	0,1386	0,1294	1,02733	» 17″,0	» 3″,6
Vesta	1326,9300000	2,36319	.....	.....	.....	.....	.....
Junon	1594,0230000	2,67035	.....	.....	.....	.....	.....
Cérès	1681,3700000	2,76722	.....	.....	.....	.....	.....
Pallas	1685,6190000	2,77188	.....	.....	.....	.....	.....
Jupiter	4332,5963076	5,2027760	1280,9	308,9400	0,41377	» 44″,4	» 30″,1
Saturne	10758,9698400	9,5387705	974,78	93,2710	0,4280	» 20″,1	» 16″,2
Uranus	30688,7126872	19,1833050	81,26	16,9000	.....	» 4″,0	» 3″,6
Lune	27,3215030	.....	0,20351	0,0146	27,32158	33′, 30″,0	29′, 30″,0

CHAPITRE II.

De la mesure de la terre et de ses dimensions.

Il ne suffit point à l'active curiosité de l'homme d'avoir démontré que la terre, sa demeure, est un globe roulant dans l'immensité de l'espace; il faut encore que nous connaissions les dimensions exactes de la planète sur laquelle nous nous trouvons placés. En effet, dès qu'on a pu mesurer un arc du méridien céleste, on a dû penser que cet arc devant répondre à un autre arc de méridien sur la surface de la terre, on n'aurait qu'à mesurer cette dernière courbe pour en conclure la dimension du cercle entier dont elle fait partie, dimension qui répond à la circonférence du globe.

Possidonius se trompa en considérant comme un arc du méridien terrestre ce qui n'en est pas un, puisque Alexandrie et Rhodes, points qu'il comparait, n'ont pas la même longitude. A cette erreur près, la méthode de Possidonius était la vraie. Ératosthènes s'était servi d'un *gnomon* élevé verticalement au centre d'un hémisphère concave : il savait qu'à Syène le soleil, au moment du solstice, ne produisait aucune ombre; il voyait qu'à Alexandrie le gnomon, au même instant, projetait son ombre sur la cinquantième partie d'un cercle; il en conclut la latitude d'Alexandrie 7° 12′ au nord de Syène, qui devait être sous le tropique. Or, ce dernier endroit étant, d'après les modernes, à 24° 5′, Alexandrie serait à 31° 17′; ce qui approche beaucoup de la vérité. Quoique faite avec soin, cette observation cependant n'a pu fournir à l'astronome grec une base solide d'une mesure de la terre, puisque les deux points qu'il comparait ne sont pas sous le même méridien.

Les mesures d'un degré, attribuées aux Arabes, ne pré-

sentent également que des résultats douteux, et qu'on ne saurait concilier avec la vérité qu'au moyen d'évaluations arbitraires.

Après la renaissance des lettres, les astronomes européens firent beaucoup de tentatives inutiles pour mesurer avec certitude un degré du méridien. En 1530, *Fernel* mesura un degré entre Paris et Amiens; et, malgré l'imperfection de ses instrumens, il trouva 57,070 toises, résultat presque identique à celui obtenu par les géomètres modernes. En 1617, *Snellius*, après avoir déterminé les arcs célestes compris entre Alkmaer, Leyde et Berg-op-Zoom, par les différences des hauteurs du pôle pour ces trois villes, calcula les distances méridiennes terrestres des trois parallèles au moyen d'une suite de triangles liés entre eux, et qui partaient d'une base mesurée sur le terrain; il trouva de cette manière que la valeur du degré terrestre était de 55,021 toises. *Norwood*, astronome anglais, mesura avec beaucoup de soin, en 1535, l'arc du méridien qui sépare la ville de Londres de celle d'Yorck; il trouva le degré de 57,300 toises, quantité fort approchante de la vérité. Cependant, quinze ans après, *Riccioli*, célèbre savant italien, prétendit avoir trouvé, par une mesure faite aux environs de Bologne, que le degré terrestre était de 62,900 toises, c'est-à-dire près de 6,000 toises plus grand qu'il ne l'est en effet.

C'est en appliquant les lunettes aux instrumens par lesquels on mesure les angles, que *Picard*, de l'académie des sciences de Paris, se vit enfin en état de mettre la précision nécessaire dans la nouvelle mesure d'un degré qu'il commença en 1669. Il choisit pour théâtre de ses opérations l'espace compris entre *Sourdon*, en Picardie, et *Malvoisine*, sur les confins du Gâtinais et du Hurepoix. Pour fixer la distance itinéraire qui sépare ces deux points, situés sous le même méridien, il les lia par une suite de triangles, *fig.* 13; il en observa successivement tous les angles, ce qui lui fournit dans chacun un moyen de vérification, puisque la somme des trois angles de tout trian-

gle doit constamment faire 180°. Il n'obtint presque jamais cette somme; mais les différences qu'il ne put éviter ne s'élevèrent qu'à peu de secondes.

La connaissance des angles d'un triangle ne mène qu'aux rapports de ses côtés; mais dès qu'on a la valeur d'un seul, on trouve celle des autres. Picard mesura donc, avec des soins inconnus jusque là, une distance de 5,663 toises, sur le chemin de Villejuif à Juvisy. Avec cette *base*, représentée par AB dans la figure, et formant un des côtés du triangle ABC, il calcula le côté AC, qui lui servit ensuite à calculer le côté CD dans le triangle ACD; et il s'éleva ainsi de triangle en triangle jusqu'à Sourdon : ici l'on mesura de nouveau sur le terrain une ligne droite ou *base de vérification* RS. Les lignes LM, IN et IG, vérifiées au moyen de cette base, ne montrèrent qu'une différence d'une à deux toises de la première mesure. On conduisit ensuite de nouveaux triangles à la cathédrale d'Amiens, où se termina l'opération.

Il fallut après cela conclure la longueur de la ligne qui joint ces points, l'orienter par rapport au méridien de Paris, afin d'en déduire la distance dans le sens de ce méridien; enfin, déterminer avec précision l'amplitude de l'arc mesuré sur ce cercle, c'est-à-dire combien il contenait de degrés et de parties de degrés, afin d'avoir son rapport avec la circonférence entière.

Dans cette seconde partie de son opération, qui dépendait de l'observation des astres, il s'attacha à celle de l'étoile placée dans le genou de la constellation de *Cassiopée*. Il choisit cette étoile, parce que, se trouvant peu éloignée du zénith, elle était moins affectée de la réfraction, sur laquelle il y avait, au temps de Picard, beaucoup d'incertitude. Il trouva, par ce moyen, que la différence de latitude entre Malvoisine et Sourdon, près d'Amiens, était de 1° 11′ 57″; qu'elle répondait, dans le sens du méridien, à une distance de 58,430 toises; et il en conclut que la longueur du degré était de 57,064 toises.

Il trouva aussi entre la cathédrale d'Amiens et Malvoi-

sine une différence en latitude de 1° 22′ 55″, et une distance de 78,850 toises; ce qui donnait pour le degré 57,057 toises : il s'en tint au terme moyen de 57,060 toises.

La circonférence de la terre devant, comme tout cercle, contenir 360 degrés, on trouva, en divisant le degré en vingt parties, nommées *lieues marines*, et formées chacune de 2,864 toises, que la terre avait 7,200 de ces lieues de tour.

Son diamètre, conclu de sa circonférence, est de 2,292 lieues marines, et son rayon de 1146. En multipliant la circonférence par le diamètre, on trouve que la surface est de 16,502,400 lieues carrées.

L'exactitude des opérations de Picard semblait ne plus laisser de doute sur les dimensions de la terre, lorsqu'une expérience, à jamais mémorable, fit entrevoir que la figure de la terre n'était pas parfaitement sphérique, et que par conséquent les degrés n'étaient point égaux; je veux parler de l'observation que fit M. *Richer*, à Cayenne, en 1672. Son horloge à pendule, qui avait été réglée à Paris sur le moyen mouvement du soleil, après avoir été transportée dans l'île de Cayenne, qui n'est éloignée de l'équateur que d'environ 5°, se trouvait retarder de 2 minutes 28 secondes chaque jour. La mesure de la longueur d'un pendule qui, à Cayenne, battait juste les secondes, ayant été marquée sur une verge de fer qui fut apportée en France, on trouva que le pendule de Cayenne était moindre d'une ligne et d'un quart que celui de Paris, qui était de 3 pieds 8 lignes $\frac{3}{5}$, ou, plus exactement, 440,57 de ligne.

Cette expérience prouvait que la pesanteur était moindre à Cayenne qu'à Paris; car lorsque le pendule qui règle l'horloge s'écarte, par son mouvement, de la situation verticale, la force qui l'y ramène est la pesanteur; et elle l'y ramène d'autant plus tôt qu'elle est plus grande, et d'autant plus tard qu'elle est plus petite. Le pendule ne permet à l'aiguille de l'horloge de marquer chaque seconde sur le cadran qu'après qu'il a achevé une de ses

oscillations, ou qu'après chacune de ses chutes dans la verticale. Ainsi, si l'aiguille marque moins de secondes pendant une révolution des étoiles, le pendule emploie plus de temps à retomber dans la situation verticale, et la force qui la pousse, la pesanteur, est plus petite.

Cette expérience, dont l'Académie des sciences avait pressenti l'importance, coïncida parfaitement avec les raisonnemens des géomètres, qui commençaient à regarder la terre comme aplatie vers le pôle; ce qui expliquerait pourquoi la pesanteur, ou la force qui attire vers le centre, y est plus grande, attendu que la surface aplatie s'y trouve plus rapprochée du centre.

Huyghens, géomètre hollandais, eut la gloire de deviner cette vérité, même avant que l'expérience sur le pendule fût connue. Considérant que les corps qui tournent autour d'un centre ou d'un axe acquièrent une *force centrifuge* qui tend sans cesse à les éloigner de ce centre ou de cet axe, ainsi qu'on le voit dans la pierre lancée par une fronde, ce savant en conclut que le fluide répandu sur une grande partie de la surface terrestre, devant obéir à cette force en même temps qu'à la pesanteur dirigée vers le centre de la terre, ne pouvait affecter une forme parfaitement sphérique. Il pensa donc que la terre devait être aplatie vers les pôles, en sorte que l'axe de rotation fût plus court que les diamètres de l'équateur de $\frac{1}{578}$; ce qui répond à environ 4 lieues marines. Cette conséquence, tirée de la force centrifuge par Huyghens, peut être rendue sensible aux yeux en faisant tourner rapidement autour d'un axe une vessie mouillée, qui prend alors la forme d'un sphéroïde aplati aux extrémités contiguës à à cet axe.

L'immortel *Newton*, que ses profondes méditations sur les lois de Kepler dans le mouvement des planètes, avaient conduit à la découverte de la gravitation universelle, ne regardait plus la pesanteur à la surface de la terre comme une force constante, dirigée partout vers le centre de notre globe, mais comme le résultat de l'attraction réci-

proque qu'exercent les unes sur les autres toutes les molécules de la terre; il trouvait que cette force variait un peu en intensité et en direction, lorsqu'on ne supposait plus la terre sphérique. Si la figure de la terre dépendait de la pesanteur, la pesanteur elle-même se réglait d'après la figure qu'avait la terre; cette force accélératrice devait, quant aux corps terrestres, être perpendiculaire à la surface et proportionnée aux distances; la terre ayant une fois pris la figure aplatie, cette seule figure, indépendamment de la force centrifuge, devait rendre la pesanteur plus petite sous l'équateur que sous les pôles. Calculant d'après ce principe, et supposant la terre homogène dans toutes ses parties, Newton trouva que l'aplatissement devait être de $\frac{1}{130}$, ou de 10 lieues marines.

Ces conclusions, différentes relativement à la quantité du résultat, mais d'accord entre elles sur l'altération que la figure de la terre a dû recevoir de la force centrifuge, ont été développées par des calculs subtils et profonds, dont les résultats seuls peuvent être indiqués ici. Il a été démontré que la terre ne saurait être une masse homogène, mais qu'elle doit augmenter en densité à mesure qu'on approche du centre, et que, dans tous les cas, une figure elliptique satisfait aux lois de l'équilibre des fluides.

Actuellement la loi de l'accroissement de la pesanteur de l'équateur au pôle est complètement confirmée par un grand nombre d'expériences du pendule, faites à toute sorte de latitudes avec des appareils singulièrement perfectionnés. Les résultats de ces expériences, comparés entre eux, conduisent à supposer au globe terrestre un aplatissement général qui s'éloigne peu de $\frac{1}{290}$. Les écarts que l'on trouva entre les mesures prises à différentes latitudes ne sauraient être attribués aux erreurs d'observations : il est probable qu'ils sont dus à des effets d'attraction locale dépendant de la nature et de la densité des couches terrestres aux points mêmes où les mesures ont été faites.

La théorie de l'aplatissement pouvait encore être véri-

fiée par des mesures prises sur le globe terrestre; car il en résultait que les degrés de latitude n'étaient pas égaux dans toute l'étendue du méridien, mais qu'on devait les trouver plus grands, ou contenant plus de mesures itinéraires, dans la partie aplatie du méridien, c'est-à-dire vers les pôles, et moindres dans la partie la plus convexe de ce même méridien, c'est-à-dire vers l'équateur. Ces conséquences, qui découlent des premières notions de la géométrie élémentaire, ont cependant été un instant méconnues par des hommes d'un grand mérite, tels que les Cassini et d'Anville. Ces savans affirmèrent que la terre était alongée dans le sens des pôles, ou, en d'autres mots, que l'ellipsoïde terrestre faisait sa rotation autour de son grand axe; ce qui était contraire à la théorie de la gravitation et à l'équilibre des fluides.

La terre, pendant quarante ans, fut regardée en France comme un sphéroïde alongé aux pôles. Mais l'illustre Académie des sciences ne désespéra point des théories établies par les calculs les plus sublimes. Deux commissions prises dans son sein furent envoyées, l'une, en 1736, au Pérou, et l'autre, en 1737, au cercle polaire, pour mesurer les degrés du méridien dans le voisinage de l'équateur et auprès du pôle. Les résultats obtenus par chaque commission, comparés soit entre eux, soit au degré mesuré en France par Picard, sans s'accorder parfaitement sur la quantité de l'aplatissement de la terre aux pôles, le mirent pleinement hors de doute. Le degré mesuré au cercle polaire surpassa celui de l'équateur de 669 toises; et celui de France, plus petit que celui du cercle polaire, surpassa encore celui de l'équateur de 307 toises.

Les Cassini eux-mêmes, après avoir vérifié leurs mesures, vinrent, avec une noble franchise, déclarer qu'il s'était glissé de légères erreurs dans leur travail, et que les degrés de France, pris dans leur totalité, concouraient à confirmer l'aplatissement du globe vers les pôles.

Il ne suffisait point à l'audace des géomètres d'avoir fixé d'une manière générale la figure de notre globe; ils vou-

lurent encore découvrir l'exacte quantité de cet aplatissement, dont tant de travaux venaient de constater la réalité. Mais, dans cette recherche, plus les matériaux s'accumulaient, plus la discussion en devenait difficile. Les degrés, successivement mesurés dans diverses parties du monde, indiquaient des quantités très-différentes pour l'aplatissement. C'est ce qu'a démontré avec beaucoup de clarté *Frisi*, géomètre italien, en comparant les douze meilleures mesures que l'on connût il y a un demi-siècle, et dont le tableau ci-dessous offre les résultats avec les noms des astronomes à qui on les doit :

Noms des pays.	*Latitude d'où l'on est parti.*		*Valeur du degré mesuré.*	*Noms des observateurs.*
Pérou.	0 d.	0 m.	56,753 tois.	*Bouguer, la Condamine,* etc.
Cap de B.-Espér.	33	18	57,107	*Lacaille.*
Pensylvanie. . . .	39	12	56,888	*Mason* et *Dixon.*
État de l'Église. .	43	1	56,979	*Boscovich* et *Maire.*
France.	43	31	57,048	*Cassini* et *Lacaille.*
Piémont.	44	44	57,137	*Beccaria.*
France.	45	45	57,050	*Cassini* et *Lacaille.*
Hongrie..	45	57	56,881	*Liesganig.*
Autriche.	48	43	57,086	Idem.
France.	49	23	57,074	*Picard* et *Cassini.*
Hollande.	52	4	57,145	*De Thury* et *G. Cassini.*
Laponie.	66	20	57,405	*Maupertuis*, etc.

En essayant de calculer une courbe régulière d'après la théorie de Newton, dans laquelle ces douze degrés pourraient entrer, *Frisi* les trouve tous ou trop grands ou trop petits; les erreurs qu'on serait obligé de supposer dans les mesures, pour les plier dans une ellipse régulière, dont le petit axe serait au grand comme 230 à 231, s'élèvent à plus de 100 toises par degré, et même, pour le degré de Hongrie, à plus de 200.

Telles étaient les incertitudes des géomètres et des astronomes sur la figure de la terre, lorsqu'un projet politique donna occasion à une nouvelle mesure de l'arc du méridien qui traverse la France, en passant par la capi-

miciens français n'avaient mesuré qu'un arc de 57′, et M. Svanberg poussa l'opération jusqu'à 1° 37′. D'après le résultat définitif de cette mesure, le degré du méridien se trouve de 57,209 toises à 66° 20′ de latitude, ou plus court de 196 toises que ne l'avait donné la mesure de 1737. Ce degré, comparé avec celui de France, donne $\frac{1}{207}$ pour l'aplatissement, et avec celui du Pérou $\frac{1}{334}$.

Les planètes mêmes, éloignées de nous de plusieurs millions de lieues, ont concouru à fixer nos idées sur l'aplatissement du sphéroïde terrestre. Cette altération de la figure sphérique, comme résultat de la rotation d'un corps céleste sur lui-même, se manifeste encore dans la planète de jupiter, où elle est assez sensible pour qu'on aperçoive dans les lunettes la différence des deux diamètres du disque, qui est presque de $\frac{1}{17}$; et quand on compare la mesure exacte de cet aplatissement, les dimensions de jupiter et la durée de sa rotation, avec celles de la terre, on trouve pour cette dernière planète un aplatissement proportionnel de $\frac{1}{288}$; ce qui coïncide encore avec le résultat de la grande mesure française.

Nous ne dissimulerons point que cet accord, qui paraissait devoir être universel, a été troublé par quelques doutes nouveaux. Les deux mesures des Indes orientales, l'une par *Burrow*, sous le tropique, l'autre par *Lambdon*, à 12° de latitude nord, ont, à la vérité, donné des résultats qui se combinent passablement bien avec ceux des mesures françaises, quoiqu'ils soient encore plus favorables à la théorie de Newton. Mais la mesure de trois degrés, faite en Angleterre par le major *Mudge*, donne, en ne la considérant qu'en elle-même, un résultat qui concourt à indiquer des irrégularités dans la figure sphéroïdique de la terre.

Par cet historique abrégé des mesures des méridiens, on voit à combien de travaux importans la question de la grandeur et de la figure de la terre a conduit les savans modernes. Il est évident que la terre n'est point sphérique, et que sa figure, qu'on croirait si simple, paraît au con-

traire fort compliquée. Les mesures géodésiques, celles de la longueur du pendule à différentes latitudes, et plusieurs phénomènes de l'astronomie physique, établissent incontestablement qu'elle est aplatie vers ses pôles; mais, malgré tant d'efforts pour atteindre l'exactitude, la quantité absolue de cet aplatissement reste incertaine, et se perd encore en partie dans les erreurs des observations. Pour resserrer les limites de ces erreurs, on a senti la nécessité d'avoir aussi les mesures de plusieurs parallèles terrestres, afin de les combiner avec celles des méridiens. De nouveaux travaux, à la tête desquels se trouve encore la France, ont donc été entrepris dans cette vue. Deux parallèles, remarquables par leur étendue, et mesurés avec tous les soins que comportaient les progrès des sciences et la supériorité des instrumens d'observations actuels, vont répandre une nouvelle lumière sur cette importante question. Le premier, passant par le 45e degré de latitude, en traversant la France, s'étend depuis les bords de l'Océan jusqu'à Fiume, sur les côtes de l'Adriatique; le second, placé à la latitude de Paris, embrasse l'arc de Brest à Strasbourg, et pourra s'étendre beaucoup au-delà vers l'est. Suivant les calculs de MM. *Brousseaud* et *Nicollet*, l'arc du parallèle moyen, combiné avec les arcs des méridiens réputés les plus exacts, donna $\frac{1}{281}$ pour l'aplatissement. Les expériences du pendule, faites par MM. *Sabine*, *Freycinet* et *Duperrey*, sur plusieurs points du globe, donnent $\frac{1}{288}$. L'accord de tous ces résultats annonce combien on est près de la vérité sur ce point, et qu'il est probable que l'aplatissement général du sphéroïde terrestre s'écarte très-peu de $\frac{1}{290}$.

On peut donc considérer la quantité de l'aplatissement de la terre comme connue au-delà des besoins de la géographie. Il y a même encore peu de géographes qui, dans la construction des cartes tracées sur une petite échelle, aient eu égard à cet aplatissement. Maupertuis, Murdoch et d'autres, ont, à la vérité, calculé des tables qui indiquent l'accroissement des degrés de longitude sur un sphé-

roïde elliptique. Le géographe Bonne démontra à Rizzi-Zannoni que, dans sa grande carte d'Europe, celui-ci eût dû faire sentir l'effet de l'ellipticité qu'on présumait alors de $\frac{1}{179}$. Mais les mesures et les calculs ont, comme on l'a vu, changé cet élément de la question. L'aplatissement de la terre, réduit à $\frac{1}{290}$ du diamètre de l'équateur, ne produisant entre ce diamètre et l'axe qui passe par les pôles, qu'une différence de 7 à 8 lieues, ne donnerait pour un sphéroïde dont le grand axe aurait 3 pieds, qu'une différence de 1 ligne $\frac{1}{2}$, quantité qu'il serait très-difficile d'observer avec précision dans la construction des globes. On peut donc continuer à les faire parfaitement sphériques. Dans la topographie et dans l'hydrographie spéciale, l'effet de l'aplatissement devient sensible, non-seulement sur les degrés de latitude, mais aussi sur ceux de longitude; il est du devoir d'un géographe soigneux d'y faire attention, en se conformant aux méthodes que plusieurs ouvrages récens donnent pour exprimer ces différences. Nous terminerons ce précis historique sur les recherches relatives à la figure du globe, en mettant sous les yeux du lecteur les principaux résultats de la grande mesure française, et le tableau des mesures linéaires et itinéraires les plus fréquemment employées par les géographes et les voyageurs.

Bases de la nouvelle métrologie.

	en mètres.	en pieds de France.
Le quart du méridien. . .	10,000,000 . . .	30784440
Le degré décimal	100,000 . . .	307844,4
Le myriamètre	10,000 . . .	30784,44
Le kilomètre	1,000 . . .	3078,444
L'hectomètre	100 . . .	387,8444
Le décamètre	10 . . .	30,78444
Le mètre.	1 . . .	3,078444

Nouvelles divisions astronomiques.

Le quart du méridien terrestre. . . . . 100°
Le degré. . . . . 100′
La minute ou prime . . . . . 100″
La seconde. 100

Rapport avec les anciennes mesures astronomiques.

1 degré centésimal vaut	54'
1 minute	32",4
1 seconde	0",324

Dimensions du globe (1).

	en mètres.	en toises.
Rayon de l'équateur ou demi-grand axe de l'ellipsoïde terrestre	6,375,750	3,271,226
Rayon du centre au pôle ou demi-petit axe	6,356,662	3,261,432
L'aplatissement aux pôles ou excès du rayon équatorial sur le rayon polaire	19,088	9,794
Rayon de la terre, supposée sphérique	6,366,206	3,266,329
Circonférence de l'ellipsoïde sous le méridien de Paris	39,999,867	20,522,960
Circonférence sous l'équateur	40,059,948	20,553,717

Principaux degrés.

	en mètres.	en toises.
Ancien degré de latitude sous l'équateur	110,614	56,753
Ancien degré de latitude à 45° latitude N.	111,117	57,011
Ancien degré de latitude sous le pôle.	111,612	57,264
Nouveau degré de latitude sous l'équateur	99,552	51,078
Nouveau degré de latitude à 50° N. (nouv. mes.)	100,006	51,310
Nouveau degré de latitude sous le pôle	100,449	51,538

(1) Ces dimensions se rapportent à un aplatissement de $\frac{1}{333}$; nous les laissons subsister jusqu'à ce que les astronomes aient complété la recherche de cette quantité, qui est assez petite pour que les géographes puissent sans inconvénient la négliger.

	Sur une sphère.	Sur un sphéroïde aplati de $\frac{1}{311}$.
Nouveau degré de longitude à 0° latitude	100,000m.	100,149m.
Id. à 50° lat. N. (nouv. div.)	70,711	70,922
Idem à 99° latitude	1,571	1,577

TABLEAU COMPARATIF DES *MESURES LINÉAIRES* DITES *PIEDS COURANS*.

ÉTATS ET VILLES.		LIGNES.	DÉCIMÈTR.
Amsterdam, *voet*		125 1/2	2,83
Augsbourg, *stadt* ou *werk-schu*		132, 3	2,97
Bâle, *stadt* ou *feldt-schu*		132 1/5	2,98
Batavia, *voet*		139 1/8	3,14
Berlin, *fuss*	de Berlin	137, 3	3,10
	du Rhin	139 1/8	3,14
Brabant, *fuss*		126, 6	2,86
Cadix, *pied*		125, 3	2,83
Chine	*pied* des marchands	150	3,38
	pied mathématique	147, 7	3,33
	che ou *pied* des charpentiers	143, 1	3,23
	pied des arpenteurs	141, 7	3,19
Copenhague, *fod*		139 1/8	3,14
Cracovie, *pied*		158	3,56
Dantzick, *fuss*		127, 2	2,86
Dauphiné, *pied*		151, 1	3,41
Dijon, *pied*		139, 2	3,16
Dresde, *fuss*		125, 5	2,83
France	*pied-de-roi*	144	3,25
	décimètre	44,33	1,00
Francfort-sur-le-Mein, *fuss*		127	2,86
Franche-Comté, *pied*		158, 5	3,57
Gênes, *palmo*		111, 3	2,51
Hambourg, *fuss*	de Hambourg	127	2,86
	du Rhin	139 1/8	3,14
Leipzic, *fuss*		125, 5	2,83
Lisbonne, *palmo*		96, 9	2,18
Londres, *foot*		135	3,05
Lorraine, *pied*		129, 2	2,91
Lubeck, *fuss*		129	2,91
Madrid	*codo*	187, 9	4,23
	pies	125, 3	2,83
	palmo grand	98,97	2,11
	palmo petit	34,32	0,70
Malacca	*pied* ordinaire	139, 1	3,14
	des charpentiers	127 1/2	2,87

ÉTATS ET VILLES.	LIGNES.	DÉCIMÈTR.
Messine, *palmo*	107, 3	2,42
Milan	176	3,97
Munich, *fuss*	128 1/5	2,89
Naples, *palmo*	116 1/2	2,63
Normandie, *pied*	132	2,98
Norwége, *fod*	139 1/8	3,15
Nuremberg { *stadt-schu* des charpentiers	134, 7	3,03
Nuremberg { *werk-schu* des maçons	123, 6	2,78
Padoue, *palmo*	189, 9	4,28
Paris, *pied-de-roi*	144	3,25
Palerme, *palmo* ancien	107, 3	2,42
Prague, *fuss* { de Bohême	131, 4	2,97
Prague, *fuss* { de Moravie	131, 2	2,96
Riga, *fuss*	121 1/2	2,74
Rome, *palmo*	130, 6	2,94
Russie, *pied*	135	3,05
Sardaigne, *palmo*	110, 1	2,48
Suède, *fod*	131, 6	2,97
Suisse, *fuss*	133	3,00
Stuttgard, *fuss*	126, 8	2,85
Turin, *pied*	227, 7	5,13
Venise, *palmo*	153, 7	3,46
Varsovie, *fuss*	158	3,56
Vienne, *fuss*	143	3,23

TABLEAU COMPARATIF DES MESURES ITINÉRAIRES ET TOPOGRAPHIQUES, *considérées* 1° *comme mesures de* distance *dans leurs rapports au degré* (*nonagésimal*) *de l'équateur, à la lieue géographique de France de* 25 *au degré, et au kilomètre;* 2° *comme mesures* d'étendue superficielle *dans leurs rapports aux* lieues *géographiques d'Allemagne* (*de* 15 *au degré*) carrées, *de France* (*de* 25 *au degré*) carrée, *et au* kilomètre carré.

RAPPORT ITINÉRAIRE			MESURES.	RAPPORT TOPOGRAPHIQUE.		
				LIEUES CARRÉES		KILOMÈTRES CARRÉS.
au degré.	Lieues de 25 au degré.	Kilomètres.		de 15 au degré.	de 25 au degré.	
12	2,0833 1/3	9,2708 1/3	Grande *meile* d'ALLEMAGNE.	1,5625	4,3389	85,951
15	1 2/3	7,4166 2/3	*Meile* ordinaire ou géographique, *ibid.*	1,	2 7/9	55,004
17 3/4	1,4084	6,2676	Petite *meile, ibid.*	0,714	1,987	39,2753
69 1/8	0,3616	1,6094	*Mille* légal d'ANGLETERRE	0,0471	0,13075	2,5889
73	0,3425	1,524	*Idem,* dite de Londres, *ibid.*	0,0422	0,1173	2,32257
60	0,4167	1,8542	*Idem,* marine ou géographique, *ibid.* *	0,0625	0,17363	3,4373
35	0,71429	3,17857	*Lieue* du CARNATE (Hindoustan)	0,1837	0,5102	10,1
192,4	0,1299	0,5782	*Li* de la CHINE	0,006078	0,01687	0,3343
16 2/3	1 1/5	6,675	*Legua nueva* d'ESPAGNE	0,8117	2 1/4	44,5556 1/4
28 1/4	0,8754	3,898	*Lieue* de poste (de 2,000 toises) de FRANCE. . .	0,2762	0,7672	15,1944

ÉTATS ET VILLES.	LIGNES.	DÉCIMÈTR.
Malmne, *palmo*	107, 3	2,42
Milan	176	3,97
Munich, *fuss*	128 1/5	2,89
Naples, *palmo*	116 1/2	2,63
Normandie, *pied*	132	2,98
Norwége, *fod*	139 1/6	3,15
Nuremberg { *stadt-schu* des charpentiers	134, 7	3,03
Nuremberg { *werk-schu* des maçons	123, 6	2,78
Padoue, *palmo*	189, 9	4,28
Paris, *pied-de-roi*	144	3,25
Palerme, *palmo* ancien	107, 3	2,42
Prague, *fuss* { de Bohême	131, 4	2,97
Prague, *fuss* { de Moravie	131, 2	2,96
Riga, *fuss*	121 1/2	2,74
Rome, *palmo*	130, 6	2,94
Russie, *pied*	135	3,05
Sardaigne, *palmo*	110, 1	2,48
Suède, *fot*	131, 6	2,97
Suisse, *fuss*	133	3,00
Stuttgard, *fuss*	126, 8	2,85
Turin, *pied*	227, 7	5,13
Venise, *palmo*	153, 7	3,46
Varsovie, *fuss*	158	3,56
Vienne, *fuss*	143	3,23

CHAPITRE III.

Des globes et des cartes géographiques.

Pour bien fixer dans l'esprit les diverses connaissances qui forment la géographie, il a fallu avoir sous les yeux une image raccourcie de notre terre et de ses parties. La plus simple de ces représentations est le *globe terrestre artificiel :* c'est le relief de la terre en petit avec ses mers, ses continens et ses îles; on y indique aussi les montagnes, rivières et villes principales. Tous ces points ont sur le globe artificiel leur *véritable position;* ils sont représentés, dans leur ensemble et entre eux, comme ils se trouvent sur la terre même, d'après les observations astronomiques et les mesures géodésiques. Aucune carte géographique ne peut donner que des vues perspectives d'une partie du globe, dans lesquelles il entre toujours plus ou moins d'erreurs de convention.

Nous retrouvons sur le globe artificiel l'image matérielle de ces cercles mathématiques qui, dans les chapitres précédens, nous ont servi à concevoir les divers rapports de la terre avec les astres, et des lieux terrestres entre eux. Ainsi, sur la surface même du globe, on doit trouver indiqués l'équateur terrestre, les tropiques, les cercles polaires; ensuite, par des lignes moins fortes, les autres parallèles à l'équateur, de 5 en 5, ou de 10 en 10 degrés, selon la grosseur du globe; on voit de même les méridiens indiqués de 5 en 5 ou de 10 en 10 degrés : ils sont numérotés à leur point d'intersection avec l'équateur; les parallèles à l'équateur sont également numérotés à l'endroit où ils coupent celui des méridiens qu'on aura choisi pour le premier; l'écliptique est également marquée sur les globes complets.

Les pôles sont indiqués par deux poinçons, sur l'axe desquels le globe tourne. Ces deux poinçons sont fixement unis à un cercle de métal qui entoure le globe d'un pôle

à l'autre, de sorte qu'en tournant le globe, chaque endroit terrestre passe sous ce cercle. Il sert donc de *méridien général*, et c'est ainsi qu'on l'appelle. Les degrés de latitude, et même, sur les grands globes, les minutes et secondes, se trouvent sur le méridien général.

Les supports ou le pied de toute la machine soutiennent une bande circulaire en métal ou en bois; elle coupe le globe, quelque position qu'on donne à celui-ci, en deux hémisphères, l'un supérieur, l'autre inférieur; elle représente ainsi l'*horizon rationnel*. Cet horizon artificiel a plusieurs cercles tracés sur sa surface; le plus intérieur marque le nombre de degrés des douze signes du zodiaque; on y lit les noms de ces signes et les jours du mois. Un autre cercle est divisé en trente-deux parties qui représentent les rumbs de vent.

Le quart de cercle pour prendre les hauteurs est destiné à remplacer le compas dans différentes recherches : c'est une petite lame de cuivre attachée au méridien général, et divisée en 90 degrés, qui sert à mesurer la distance et le gisement des lieux sans compas. Le *cercle horaire* est fixé sur le pôle du nord; il est divisé en 24 heures, et porte une aiguille mobile qui tourne autour de l'axe du globe. On met encore au pied du globe une *boussole* qui doit être fixée dans la parallèle et la méridienne de l'horizon.

Les fabricans de globes mettent, en général, si peu de soin dans la construction de cet instrument, qu'un amateur de géographie, avant d'acheter un globe, ne saurait trop scrupuleusement en examiner la qualité. Il faut s'assurer de la correspondance parfaite des divisions marquées sur les cercles. Les degrés de l'équateur et de l'écliptique doivent être égaux entre eux, et avec ceux du quart de cercle des hauteurs. La même égalité doit se trouver entre les degrés du méridien général et l'horizon, représenté par le cercle intérieur de la bande circulaire du milieu. On examine ces divisions en interceptant par un compas un certain nombre de degrés, et en essayant si, avec la même ouverture du compas, on peut partout in-

	Sur une sphère.	Sur un sphéroïde aplati de $\frac{1}{33}$.
Nouveau degré de longitude à 0° latitude.	100,000m. .	100,149m.
Id. à 60° lat. N. (nouv. div.)	70,711 . .	70,922
Idem à 99° latitude	1,571 . .	1,577

TABLEAU COMPARATIF DES *MESURES LINÉAIRES* DITES *PIEDS COURANS*.

ÉTATS ET VILLES.		LIGNES.	DÉCIMÈTRE.
Amsterdam, *voet*		125 1/2	2,83
Augsbourg, *stadt* ou *werk-schu*.		131, 3	2,97
Bâle, *stadt* ou *feldt-schu*.		132 1/5	2,93
Batavia, *voet*.		139 1/8	3,14
Berlin, *fuss*.	de Berlin.	137, 3	3,10
	du Rhin.	139 1/8	3,14
Brabant, *fuss*.		126, 6	2,86
Cadix, *pied*.		125, 3	2,83
Chine.	*pied* des marchands.	150	3,38
	pied mathématique.	147, 7	3,33
	ché ou *pied* des charpentiers.	143, 1	3,23
	pied des arpenteurs.	141, 7	3,19
Copenhague, *fod*		139 1/8	3,14
Cracovie, *pied*		158	3,56
Dantzick, *fuss*.		127, 2	2,86
Dauphiné, *pied*.		151, 1	3,41
Dijon, *pied*		139, 2	3,15
Dresde, *fuss*.		125, 5	2,83
France.	*pied-de-roi*.	144	3,25
	décimètre.	44,33	1,00
Francfort-sur-le-Mein, *fuss*.		127	2,86
Franche-Comté, *pied*.		158, 3	3,67
Gênes, *palmo*		111, 3	2,51
Hambourg, *fuss*.	de Hambourg.	127	2,86
	du Rhin.	139 1/8	3,14
Leipzic. *fuss*.		125, 3	2,83
Lisbonne, *palmo*		96, 9	2,18
Londres, *foot*		135	3,05
Lorraine, *pied*		129, 2	2,91
Lubeck, *fuss*.		129	2,91
Madrid,	*codo*.	187, 9	4,23
	pies.	125, 3	2,83
	palmo. grand.	93,97	2,11
	palmo. petit.	31,32	0,70
Malacca,	*pied* ordinaire.	139, 1	3,14
	des charpentiers.	127 1/2	2,87

ÉTATS ET VILLES.	LIGNES.	DÉCIMÈTR.
Messine, *palmo*	107, 3	2,42
Milan	176	3,97
Munich, *fuss*	128 1/5	2,89
Naples, *palmo*	116 2/3	2,63
Normandie, *pied*	132	2,98
Norwége, *fod*	139 1/8	3,15
Nuremberg { *stadt-schu* des charpentiers	134, 7	3,03
Nuremberg { *werk-schu* des maçons	123, 6	2,78
Padoue, *palmo*	189, 9	4,28
Paris, *pied-de-roi*	144	3,25
Palerme, *palmo* ancien	107, 3	2,42
Prague, *fuss* { de Bohême	131, 4	2,97
Prague, *fuss* { de Moravie	131, 2	2,96
Riga, *fuss*	121 1/2	2,74
Rome, *palmo*	130, 6	2,94
Russie, *pied*	135	3,05
Sardaigne, *palmo*	110, 1	2,48
Suède, *fod*	131, 6	2,97
Suisse, *fuss*	133	3,00
Stuttgard, *fuss*	126, 8	2,85
Turin, *pied*	227, 7	5,13
Venise, *palmo*	153, 7	3,46
Varsovie, *fuss*	158	3,56
Vienne, *fuss*	143	3,23

Pour trouver sur le globe artificiel la latitude d'un lieu terrestre quelconque, on fera tourner ce globe autour de son axe immobile jusqu'à ce que le méridien fixe soit transporté sur ce lieu; et le degré qu'on lira sur le méridien à ce point donnera la latitude du lieu. La longitude du même lieu se trouvera alors sur l'équateur au point où ce cercle passe sous le méridien. Veut-on, au contraire, déterminer la position d'un lieu dont on connaît la longitude et la latitude; on n'a qu'à faire passer sous le méridien le point de l'équateur qui se trouve à la longitude donnée, et, prenant sur le méridien la même latitude, on aura la position géographique de ce lieu.

Le cadran que l'on adapte ordinairement au pôle nord du globe sert à faire connaître l'heure que l'on compte dans un lieu de la terre lorsqu'il est midi dans un autre; car, en plaçant ce dernier sous le méridien, après avoir fixé sur midi l'aiguille du cadran, et faisant tourner le globe jusqu'à ce que le méridien se trouve sur le lieu dont on cherche l'heure, l'aiguille indiquera sur le cadran l'heure demandée : elle est *après midi* si l'on a fait tourner le globe à l'orient, et *avant midi* dans le cas contraire.

Si on veut connaître la longueur du plus grand jour pour tous les points d'un hémisphère, soit du septentrional, par exemple, on placera le méridien de manière que le bord du cercle polaire arctique touche l'horizon du globe; cet horizon se confondra alors avec le cercle d'illumination. Si l'on amène dans le méridien un point quelconque de l'hémisphère proposé, qu'ensuite on fixe l'aiguille du cadran polaire sur 12 heures, et qu'on fasse tourner le globe vers l'orient jusqu'à ce que le point remarqué entre dans l'horizon, l'aiguille s'arrêtera sur l'heure à laquelle ce point passe de la partie éclairée à la partie obscure. Le nombre d'heures parcourues sur le cadran sera la moitié de la durée du jour cherché. En plaçant le pôle plus près de l'horizon, on donnera à ce cercle la position que prend le cercle d'illumination dans les temps qui précèdent et

qui suivent les solstices, et on connaîtra, comme ci-dessus, la longueur du jour dans chaque pays. Dans cette position du globe, tous les points qui se trouvent en même temps sur le bord occidental de l'horizon sont ceux qui voient le soleil se lever au même moment; ceux qui sont sur le bord oriental le voient se coucher à ce moment.

On indique ordinairement sur l'horizon des globes les directions des vents à l'égard de la ligne méridienne, et les noms qu'on leur assigne; par ce moyen on peut connaître la position d'un lieu à l'égard du soleil, au moment où cet astre paraît se lever ou se coucher, en observant par quel point de l'horizon le lieu proposé passe de la partie obscure dans la partie éclairée, ou de celle-ci dans l'autre. Le globe, ainsi tourné, fournit le moyen de représenter physiquement tous les phénomènes du mouvement annuel de la terre. Il suffit d'exposer dans une chambre obscure un globe à une bougie qui répond perpendiculairement au centre de l'horizon, et à une distance un peu considérable par rapport au diamètre du globe; on obtiendra alors les mêmes phénomènes que produit le soleil pendant la rotation de la terre, relativement aux diverses positions que prend l'axe de la terre à l'égard de cet astre.

Si l'on veut connaître sur quel alignement l'un de ces lieux est situé par rapport à la méridienne de l'autre, il faut d'abord placer le globe de manière que le second point réponde au centre de l'horizon, c'est-à-dire *rectifier* le globe pour ce point: on y parvient en prenant sa latitude et en faisant mouvoir le méridien dans son *encastrement* avec l'horizon, jusqu'à ce que l'élévation du pôle le plus voisin soit égale à cette latitude. L'horizon se trouve alors, par rapport au globe, dans la position qu'occupe sur la terre l'horizon rationnel du lieu proposé. Le globe étant rectifié, on ramène sur le lieu en question l'attache du cercle des hauteurs, qu'on fait passer ensuite par le premier point; puis on compte le nombre de degrés et parties de degrés compris sur l'horizon, depuis le cercle des hau-

teurs jusqu'au méridien, soit du côté du nord, soit du côté du midi, et on a la mesure de l'angle que fait avec le méridien l'arc de grand cercle qui joint par le chemin le plus court les deux points proposés.

Tous ces problèmes s'expliqueraient plus facilement si nos globes étaient construits d'après la nouvelle méthode proposée en partie par George Adams, mais exécutée et perfectionnée par Covens, et dont nos lecteurs trouveront la description à la page 85 du IIe vol. du Précis.

Parmi les globes qui entrent dans le commerce, on distingue ceux de *Poirson, Lapie* et d'autres moins recommandables, à Paris; ceux de *Cary, Jones* et *Adams*, à Londres; d'*Ackermann*, à Upsal; de *Weiland*, à Weimar; de *Sotzmann*, à Nuremberg; de *Bode*, à Berlin, etc.

Outre les sphères armillaires et les globes artificiels, il y a encore trois instrumens dont on peut recommander l'usage à la jeunesse : l'un est le *planisphère de Fortin*, qui représente le vrai système planétaire d'une manière nouvelle et plus parfaite : on peut même s'apercevoir de l'ellipticité de l'orbite de la terre; l'autre est la *machine géocyclique* de M. *Loysel* : cette machine est propre à démontrer le mouvement de la terre. Enfin, les beaux *géocycliques* et *planétaires* inventés dernièrement par M. *Jambon*, et présentant avec la plus grande précision tous les mouvemens des planètes et de leurs satellites d'après le système de Copernic. C'est encore ici qu'il nous paraît convenable de mentionner le *Géorama* de M. *Delangland*, construction aussi ingénieuse qu'utile, présentant dans un globe de 30 pieds de diamètre le tableau fidèle de la surface terrestre, développée aux yeux du spectateur placé dans son intérieur. On doit exciter parmi la jeunesse le goût des études par ces sortes de jeux scientifiques; mais nous en demander une description détaillée, ce serait mal apprécier le but de notre ouvrage.

Les grands globes sont des instrumens dispendieux et incommodes; les petits ne présentent pas des détails suffisans : il a donc fallu avoir recours à des tableaux qui, sur

une surface plane, donnassent une représentation du globe et de ses parties. Ces représentations embrassent ou la terre entière, ou une partie du monde, ou une seule contrée : dans le premier cas on les appelle *mappemondes*, et, lorsqu'elles ont la forme circulaire, *planisphères;* celles de la seconde classe sont nommées *cartes générales;* les autres sont des *cartes spéciales*.

On nomme *cartes géographiques* celles qui représentent les terres et les mers, ou une portion de terre quelconque; on appelle *cartes hydrographiques* ou *nautiques* celles qui, omettant les détails de l'intérieur des terres, donnent, avec un soin minutieux, les côtes des continens et des îles, les moindres écueils des mers, les *sondes* ou les profondeurs de l'eau, les fleuves, avec toutes leurs diverses branches et toutes les circonstances de leur cours, afin de guider les navigateurs.

Parmi les cartes spéciales, il y en a qui représentent en grand une province avec tous ses endroits remarquables : ce sont des *cartes chorographiques*. Si le dessinateur est entré dans tous les détails de la nature du terrain, ou s'il a même retracé les habitations isolées et la direction des chemins et rivières, ce sont des *cartes topographiques*. On sent que ces sortes de cartes doivent nécessairement embrasser un petit canton, et qu'elles se rapprochent insensiblement des *plans géométriques :* l'usage confond quelquefois ces dénominations.

Une carte peut être en plusieurs feuilles, qui alors se joignent ensemble, pour ne former qu'un seul tout par juxta-position : telle est la carte de l'Italie, par Bacler d'Albe, en 56 feuilles; celle de la France, dite de Cassini, en 180. Un *atlas*, généralement parlant, est la réunion de plusieurs cartes, dont chacune à part forme un tout, et qui ne peuvent pas s'assembler.

On distingue encore des cartes géographiques proprement dites, et des nautiques, beaucoup d'autres qui sont appropriées à des usages particuliers, telles que les cartes *ecclésiastiques*, *politiques*, *physiques*, *minéralogiques*,

botaniques, militaires, etc., etc. Ces dernières ne sont, au fond, que des cartes topographiques détaillées: le guerrier y trouve chaque route sur laquelle il peut avancer, soit muni de son artillerie, soit à pied et armé seulement de son fusil; chaque gué qui lui permet de franchir une rivière, chaque défilé par lequel il peut tourner la position d'un ennemi moins instruit ou moins vigilant; en un mot, ces cartes lui présentent toutes les localités qui peuvent influer sur ses opérations. Il y a aussi des cartes que leurs auteurs décorent du nom d'*historiques*, et qui doivent montrer les migrations des peuples et les changemens de souveraineté; enfin, il y a peu d'objets dont on n'ait tenté de réduire les rapports de localité en forme de cartes. Mais la composition de ces sortes de tables ne saurait être soumise à d'autres règles constantes que celles qui résultent des sciences étrangères à la géographie.

Toutes les cartes ne peuvent pas être destinées à faire avancer nos connaissances par la publication de détails nouveaux ou plus exacts que ceux des cartes précédentes. L'instruction publique réclame des *cartes élémentaires*, dont le mérite consiste à rendre d'une manière fidèle et complète les vérités déjà connues, et dans lesquelles il serait à désirer qu'on adoptât un système de gravure moins élégant et moins dispendieux que celui qu'exige le goût raffiné du public français. L'essentiel, dans un *atlas élémentaire*, ce n'est pas d'étaler en grand format des cartes très-détaillées et d'une exactitude minutieuse; c'est plutôt d'offrir, dans une série de petites cartes très-nombreuses, l'ensemble complet des principes de la science. Les meilleures collections dans ce genre nous paraissent être celles de MM. *Brué et Lapie*, en France; de l'*Institut géographique de Weimar*, et de MM. *Weiland*, *Reichard*, *Stieler*, *Liechtenstern* et *Streit*, en Allemagne; de *Carrey*, de *Faden* et d'*Arrowsmith*, en Angleterre, etc., etc.

La figure de la terre s'oppose à ce qu'on puisse en donner un tableau général dans lequel les distances des lieux et l'étendue relative des régions soient conservées dans

leurs rapports mutuels. Il faut nécessairement avoir recours à des constructions diverses pour représenter, d'une manière approximative, chacun de ces rapports en particulier.

On a donné à ces constructions le nom de *projections*, nom qu'on applique en général aux dessins dont l'objet est d'indiquer sur un plan les dimensions de l'espace et des corps qu'il renferme. Il y en a de deux sortes : les unes sont de véritables *perspectives* du globe ou des parties de sa surface prises de divers *points de vue*, et sur divers plans de *tableau*; les autres ne sont que des espèces de développemens assujétis à des lois approximatives, et appropriés aux rapports qu'on veut conserver de préférence.

La projection de la sphère se divise ordinairement en *orthographique* et *stéréographique*.

La projection stéréographique est celle où la surface de la sphère est représentée sur le plan d'un de ses grands cercles, l'œil étant supposé au pôle de ce cercle. Dans la projection stéréographique le globe est considéré comme un solide transparent. L'hémisphère représenté est celui qui est opposé à l'hémisphère dans lequel l'œil est supposé se trouver.

On distingue trois sortes de projections stéréographiques qui sont d'un usage commun pour tracer les mappemondes : 1° celle sur le plan de l'équateur, qu'on nomme *polaire*, parce que l'œil est supposé à l'un des pôles; 2° celle sur le plan d'un méridien, ordinairement celui de l'île de Fer, qui coupe le globe en deux *hémisphères*, l'un contenant l'Amérique, et l'autre l'Europe, l'Asie et l'Afrique; 3° celle sur le plan de l'horizon d'un lieu quelconque.

Dans la projection polaire, en supposant l'œil à l'un des pôles, le tableau sera le plan même de l'équateur; les méridiens seront projetés par des droites, et les cercles parallèles à l'équateur le seront par des cercles concentriques.

Dans la projection sur un méridien, le point de vue, toujours placé au centre de l'hémisphère opposé à celui

qu'on veut représenter, est sur la circonférence de l'équateur, et la projection de ce grand cercle est une ligne droite perpendiculaire à l'axe des pôles de la terre.

Dans la projection horizontale, qui est la plus intéressante application de la méthode stéréographique, l'horizon rationnel d'un lieu quelconque est le plan de projection: le point de vue est le pôle abaissé de cet horizon; le méridien qui passe par ce lieu est représenté par une ligne droite, et se nomme ordinairement *méridien principal.*

Il suffit de jeter les yeux sur une carte construite d'après la projection stéréographique, pour reconnaître que les quadrilatères, compris entre deux méridiens et deux parallèles consécutifs, augmentent d'étendue en allant du centre à la circonférence. Cet agrandissement résulte de l'obliquité que prennent les rayons visuels en s'écartant de celui qui est perpendiculaire au tableau, qu'on nomme *l'axe optique*. Il suit de là que les régions placées vers les bords de l'hémisphère ont une étendue bien plus considérable que si elles se trouvaient au centre, et que l'on est induit en erreur lorsqu'on veut les comparer à celles qui occupent cette partie. Par exemple, la pointe de l'Afrique australe paraît beaucoup plus large que sur un globe, et dans la Nouvelle-Zemble les distances sud et nord sont rendues par des espaces bien plus grands que ne le sont les mêmes distances dans l'Inde. Cet inconvénient, qui est nul pour les géographes exercés, peut conduire les élèves à de fausses idées; mais il diminuerait si, dans l'instruction, l'on eût eu soin de bien expliquer les qualités des projections stéréographiques, et de mettre sous les yeux des commençans les trois sortes de planisphères polaire, équatorial et horizontal; les défauts de l'un disparaissant toujours dans l'autre.

La projection orthographique est celle où la surface de la sphère est représentée par un plan qui la coupe par le milieu, l'œil étant placé verticalement à une distance infinie des deux hémisphères. Les trois projections orthographiques, savoir : *polaire*, *équatoriale* et *horizontale*.

pourraient aussi être appelées *planétaires*, puisque leur objet principal est de montrer l'image directe de la moitié du globe, l'œil étant supposé à une distance infinie, c'est-à-dire assez grande pour que tous les rayons visuels soient censés parallèles. Comme ces rayons sont perpendiculaires au plan de projection, tandis que les parties latérales de la sphère se présentent de plus en plus obliquement à ce même plan, il est facile de sentir, même sans démonstration, que cette projection, offrant le défaut contraire de la stéréographique, fait diminuer les espaces du centre à la circonférence. Cette diminution, infiniment plus forte que celle qu'on remarque dans la projection précédente, donne même aux extrémités d'un planisphère orthographiquement projeté, un aspect trop défiguré pour pouvoir, en général, remplir aucun des buts que se propose la géographie. C'est pour cette raison que nous renvoyons nos lecteurs à la page 102 du deuxième volume du Précis, pour tous les détails relatifs aux projections orthographiques.

Outre la projection stéréographique et l'orthographique, il y a une troisième projection en perspective qu'on nomme *centrale*. On l'obtient en plaçant le point de vue au centre de la sphère, et en prenant pour tableau un plan tangent à sa surface. Cette projection altère, encore plus que la stéréographique, l'étendue des régions à mesure qu'elles s'éloignent du centre de la carte; elle ne peut même représenter un hémisphère entier, parce que les rayons visuels, menés par la circonférence qui termine cet hémisphère, sont indéfinis, étant parallèles au plan du tableau; elle peut néanmoins être employée avec avantage pour retracer des parties du globe dont l'étendue ne serait pas très-considérable; car, dans cette projection, tous les lieux situés sur le même grand cercle se trouvent de même, sur la carte, placés sur une ligne droite; elle est susceptible d'une espèce d'échelle dont la construction n'est pas difficile à trouver. C'était sans doute par cette raison que M. Prony s'était proposé de s'en servir dans les cartes du cadastre.

Cette projection, presque inconnue en géographie, s'emploie pour les cadrans solaires.

Telles sont les trois principales projections du globe que les règles de la perspective admettent. On voit qu'aucun des planisphères tracés d'après ces projections ne réunit toutes les qualités d'une représentation parfaite du globe; elles altèrent nécessairement la figure des pays, soit au milieu, soit vers les bords de chaque hémisphère; elles ne représentent point les espaces réellement égaux sous des dimensions égales : la même chose a lieu pour la plupart des distances. Il n'est pas non plus possible d'obtenir dans la projection stéréographique, ni dans l'orthographique, que les lieux situés en ligne droite sur le globe, c'est-à-dire sur un même grand cercle, soient également représentés dans la mappemonde sur une ligne droite. Enfin, l'inégalité nécessaire dans la projection des espaces ne permet pas de trouver avec facilité la longitude et la latitude exactes d'un lieu. En vain, pour remédier à ces inconvéniens, a-t-on proposé divers moyens propres à modifier la projection stéréographique.

Parmi tous les corps qui peuvent être exactement retracés sur un plan, le cône et le cylindre ont le plus d'affinité avec la sphère; le cône surtout offre l'avantage qu'une petite zone conique ne diffère presque pas d'une zone sphérique. Aussi ce sont les développemens coniques qui fournissent les meilleures projections des cartes géographiques spéciales, et même, à l'aide de quelques modifications, pour des parties considérables du globe. Nos lecteurs trouveront dans le livre XXVIIe du Précis l'explication et les applications de cette importante méthode.

Quand il n'est question que de représenter de très-petits espaces, peu étendus en latitude, on peut substituer à la zone sphérique le développement d'un cylindre, soit inscrit, soit circonscrit à cette zone, et dont l'axe coïncide avec celui du globe. Les cartes construites d'après cette projection sont appelées *cartes plates*. Le besoin qu'ont les marins de tracer exactement leur chemin pour en dé-

terminer la longueur et la direction, a fait naître la projection de Mercator, ou les *cartes réduites*. Dans ces dernières, comme dans les cartes plates, les méridiens y sont des lignes droites, équidistantes, et coupées à angles droits par les parallèles à l'équateur. Mais les intervalles qui séparent ceux-ci croissent à mesure qu'on s'avance vers les pôles, dans un rapport précisément inverse de celui qui suit sur le globe la diminution des degrés de longitude. Il en résulte que dans ces cartes les distances en longitude, mesurées sur chaque parallèle, ont, par rapport aux distances en latitude, la même relation que sur le globe.

Chaque carte, quelle qu'en soit la dimension, est dans un rapport quelconque avec la grandeur réelle du globe. Ce rapport est indiqué par ce qu'on appelle une *échelle*. C'est une ligne graduée, dont la longueur et les divisions montrent à quel espace, pris sur la carte, répond une quantité quelconque de lieues ou de milles : c'est ce qui met en état d'évaluer les distances des lieux. Supposons, par exemple, une carte sur l'échelle de laquelle un myriamètre ait un centimètre de longueur; les distances prises sur cette carte seront aux distances réelles des pays qu'elle représente dans le rapport d'un centimètre à un myriamètre, c'est-à-dire que la distance entre deux lieux quelconques, mesurée sur la carte, sera un million de fois plus petite que la distance réelle existante entre les deux lieux placés à la surface du globe.

Les mesures qui servent à évaluer les distances se nomment *mesures itinéraires;* elles varient de pays à pays. Nous en avons donné un tableau des principales à la page 150.

Les élémens mathématiques d'une carte étant déterminés, il nous reste encore à dire un mot sur les signes employés par les géographes pour exprimer des détails historiques, physiques ou politiques, selon le but qu'on s'est proposé dans sa construction.

Les objets de la géographie ordinaire n'exigent que l'emploi d'un petit nombre de signes faciles à reconnaître, et

dont les anciens géographes expliquaient le sens dans une légende placée à l'un des côtés de la carte; usage qu'on devrait reprendre dans les atlas élémentaires. Ces signes indiquent l'emplacement des lieux, et sont modifiés suivant l'importance de ces lieux et le rang qu'ils occupent dans le gouvernement civil, militaire ou ecclésiastique. Quand on veut mesurer des distances sur la carte, il faut remarquer le très-petit cercle qui est, ou adjacent, ou inscrit dans chacun de ces signes, parce que c'est le point central de ce cercle qui fixe la position géographique du lieu. Lorsque la carte descend dans un grand détail, on y exprime les principaux traits du plan des villes un peu étendues; on doit alors avoir soin de marquer dans ce plan celui de ses points auquel se rapporte la position géographique. Un simple trait dessine les cours d'eau de peu de largeur, et l'on n'indique séparément les deux rives que lorsque les dimensions du lit du fleuve ou de la rivière peuvent être appréciées par l'échelle de la carte; ce qui a lieu le plus souvent aux embouchures et aux endroits où le lit est semé d'îlots. C'est par un trait bien net, bordé de hachures, qu'on indique les rivages de la mer. Dans les cartes géographiques, ces hachures, extérieures par rapport aux terres, semblent représenter les ondulations de la mer sur les côtes; tandis que, dans les cartes marines, les hachures, portées sur la terre, peignent aux yeux l'escarpement des côtes. Les canaux de navigation, tracés sur une suite d'alignemens, sont représentés par des lignes brisées qui les distinguent suffisamment des cours d'eau naturels indiqués par une ligne ondulée. Les routes sont souvent marquées par deux traits fins et parallèles, quelquefois par de simples lignes, soit pleines, soit ponctuées; cependant on réserve le plus ordinairement ces dernières pour marquer les limites des États et de leurs provinces, et on varie à cet effet la grandeur et la forme des points.

Les dessinateurs géographes ont imaginé des moyens, soit pittoresques, soit de convention, pour exprimer si un pays est couvert de plaines ou hérissé de montagnes, s'il

est nu ou boisé, sec ou marécageux. Il suffit de jeter les yeux sur des plans de ce genre, pour reconnaître les signes qu'on y emploie; ils sont tous conformes aux règles d'une perspective à vue d'oiseau; ainsi les parties plus ou moins fortement ombrées représentent des pentes plus ou moins roides, sur lesquelles la lumière se perd d'autant plus, qu'elles se rapprochent davantage de la verticale. Il était naturel que le dessin des cartes géographiques restât en arrière de celui de la topographie, surtout à l'égard des montagnes; car l'échelle de ces cartes est nécessairement trop petite pour qu'on puisse commodément y exprimer, dans de justes proportions, les innombrables inégalités du terrain, depuis les plus hautes chaînes de montagnes jusqu'aux collines du dernier ordre. Autrefois on avait pris le parti de représenter les montagnes par de petites élévations de profil, qui supposaient l'œil du spectateur dans le plan de la carte. On cherche aujourd'hui à représenter à vue d'oiseau les chaînes et les groupes de montagnes, et jusqu'aux pics ou pointes isolées qui reposent en général sur des élévations plus ou moins considérables, mais dont l'étendue offre des contours qui déterminent la forme des vallées. La nouvelle méthode est sans doute préférable, mais il faut pouvoir conserver une juste proportion entre les diverses élévations, et posséder tous les renseignemens nécessaires pour déterminer, point par point, le niveau du terrain.

Pour rendre plus frappantes les divisions politiques, qui si souvent forment un contraste absurde avec les limites naturelles, on supplée par des couleurs variées à la monotonie de la gravure. Quelques géographes allemands ont conservé l'ancienne méthode française d'étendre une même teinte sur toute la région qu'on veut distinguer des autres. Cette manière d'enluminer a peut-être moins de grâce que celle qui est aujourd'hui usitée en France; mais elle a aussi l'avantage de faire mieux apercevoir la grandeur des régions et les formes de leurs limites : elle devrait être adoptée dans tout atlas élémentaire.

Nous ne pouvons passer sous silence un point dont, parmi les Français, le seul d'Anville a senti l'importance. il s'agit de l'exactitude orthographique des noms à placer sur les cartes. Le bon sens dicte la règle d'écrire chaque nom géographique d'une manière aussi rapprochée que possible de celle qui est usitée dans le pays auquel le nom appartient, et de celle qu'indique la saine étymologie. Il ne faut admettre une orthographe corrompue que dans le cas où la vraie ne serait pas entendue du plus grand nombre des lecteurs. Ainsi, on a certainement tort en écrivant *Natolie*, au lieu d'*Anatolie*, exigé par l'étymologie grecque, ou *Dannemarck* avec la consonne allemande *ck*, à la place de *Danemark*, qui est à la fois conforme au génie de la langue française et à celui de la langue danoise. C'est ainsi qu'on pourrait ramener à la vraie orthographe un certain nombre de dénominations géographiques. Toutefois un nombre infiniment plus considérable échapperait à jamais à cette réforme. Il serait, par exemple, facile d'introduire le nom *Ireland*, au lieu d'Irlande, et on y gagnerait de ne plus confondre cette île avec l'Islande. mais on n'oserait jamais admettre *Scotland* pour Écosse, attendu que le premier nom, quoiqu'il soit le véritable. serait inintelligible pour la plupart des lecteurs. Tâchons du moins d'écrire les noms des villes qui ne sont pas encore francisés, comme les indigènes les écrivent. Il est vrai que c'est assez difficile de pratiquer cette règle, surtout à l'égard des noms tirés des langues, dans lesquelles on emploie un alphabet différent de celui qu'ont adopté les nations de l'Europe occidentale. Tel est le cas des noms russes, persans, arabes, indiens et autres; tel est encore le cas des noms polonais, attendu que les Polonais ont eu la bizarrerie, en appliquant l'alphabet romain à leur langue, d'attribuer à plusieurs lettres une valeur différente de celle que nous leur donnons. Ce n'est pas ici le lieu d'examiner tous les expédiens qu'on pourrait tenter pour établir, une fois pour toutes, une orthographe géographique, sinon fixe, ce qui serait même inutile, du moins fa-

cile à suivre et à comprendre. Au reste, ceux qui voudraient se faire une idée des difficultés que l'orthographe des noms propres présente aux géographes qui se piquent d'exactitude, peuvent recourir aux pages XC - XCVII du Discours préliminaire de l'*Atlas ethnographique du globe*, par M. Balbi.

GÉOGRAPHIE PHYSIQUE.

CHAPITRE IV.

Premiers aperçus de la géographie physique.

Après avoir considéré la terre sous les rapports de ses dimensions, nous allons en étudier la nature physique. Cette partie, la plus intéressante peut-être de notre ouvrage, en sera nécessairement la plus imparfaite; car une bonne géographie physique ne peut être que l'ouvrage des siècles et des nations. Cette science, pour naître et pour fleurir, a besoin d'observations continuelles, multipliées, faites sur tous les points du globe, et combinées de manière à ne laisser aucun interstice ni aucun vide.

D'un autre côté, il n'en est pas de la géographie naturelle comme de la minéralogie, de la chimie, de la botanique. Les arrangemens, les classifications, les méthodes subtiles et rigoureuses, ne lui sont guère applicables, et ne feraient la plupart du temps que nuire à ses progrès, en l'encombrant d'un appareil de notions illusoires. Les montagnes, les vallées, les eaux, les climats, les régions physiques, se présentent aux yeux d'un sincère ami de la vérité sous un aspect très-compliqué, très-irrégulier, et qu'il est plus facile de dépeindre que de définir. La grandeur et la majesté de la nature échappent à la subtilité de nos combinaisons et à la petitesse de nos règles.

Les choses qui frappent le plus les yeux sont difficiles à réduire à des termes généraux. On désigne communément toutes les élévations de terrain, pour peu qu'elles se prolongent, sous le nom général de *chaînes*. Mais il est certain que les montagnes forment plus souvent des *groupes*

que des chaînes; même les chaînes les plus apparentes ne sont souvent que des séries de groupes. D'autres fois, le même massif de montagnes qui, vu d'un côté, paraît former une chaîne, n'est réellement que l'*escarpement* d'un plateau ou plaine élevée. Les voyageurs donnent souvent pour des montagnes les falaises qui bordent les rivières. Que serait-ce si l'on voulait énumérer les erreurs introduites par la manie de rapporter tout à un système! Il y a eu une époque où toute pierre noire passait pour un produit volcanique, et tout enfoncement circulaire pour un cratère.

La géographie botanique, telle qu'on l'a écrite la plupart du temps en copiant simplement les *Flores* de chaque pays, est aussi incomplète qu'inutile; il faut distinguer l'élévation du terrain, la qualité du sol, et bien d'autres circonstances locales. S'il paraît plus facile de déterminer les rapports géographiques des races animales actuellement répandues sur la terre, quel abîme ne se découvre pas à nos regards dès que nous apercevons ces restes fossiles des générations aujourd'hui éteintes, et qui jadis ont dû peupler notre planète! La géographie physique nous fait sentir toute l'impuissance de notre esprit. Nous avons déterminé la masse du soleil; nous connaissons les lois de la pesanteur à la surface de jupiter; nous avons mesuré l'élévation des montagnes de la lune; même la comète vagabonde semble obéir aux calculs de nos géomètres : mais l'intérieur de cette terre sur laquelle nous marchons échappe à nos recherches; nous n'y sommes pas descendus d'une deux-millième partie du diamètre du globe. Que dis-je? même la surface de la terre ne nous est pas connue dans sa totalité : nous ignorerons peut-être à jamais les secrets qu'enferment les deux régions polaires. Tâchons d'exposer avec clarté, mais surtout avec fidélité, le petit nombre de faits que l'observation a rassemblés, et qui ont passé par le creuset de la saine critique.

Lorsqu'on jette un coup d'œil sur nos mappemondes, on y voit la surface du globe divisée en grandes masses de

terre, qu'on appelle *continens*, et en grands bassins couverts d'eau, qu'on nomme *mers*. Comme dans les parties cachées sous l'eau nous observons de petites masses de terre qui s'élèvent au-dessus des flots environnans, et qu'on nomme *îles*, de même, en parcourant les continens nous remarquons des espaces isolés couverts d'eau; ce sont des *lacs*. Une île ne diffère d'un continent que par les dimensions, et on ne donne, au fond, à certaines masses de terre le nom de continent, que parce qu'on est resté longtemps incertain si un navire pouvait en faire le tour, et qu'en effet des circonstances physiques ont jusqu'à présent empêché l'exécution d'une semblable navigation.

Plusieurs portions de terres et de mers s'étendent réciproquement les unes dans les autres. Si la mer pénètre dans l'intérieur des continens, elle y forme des *méditerranées* ou de petites mers, environnées de terre dans leur plus grande circonférence, et ne tenant à la grande mer que par d'étroites embouchures; si l'étendue est moindre et l'ouverture plus large, ce sont des *golfes* ou des *baies*, termes que les savans ont voulu distinguer, mais que confond le plus souvent l'impérieux tyran des langues, l'usage. Les plus petites portions d'eau environnées de terres et qui offrent un abri aux navires, s'appellent *port*, *anse*, ou *rade*; le premier terme indique un asile très-sûr; le second s'applique à des ports d'une petite dimension, qu'on nomme *havres* lorsqu'ils sont l'ouvrage de l'art; enfin, la *rade* ne présente qu'un mouillage temporaire ou un abri contre certains vents. Si, d'un autre côté, les continens forment des avances dans la mer qui ne tiennent à d'autres terres que sur une petite partie de leur circonférence, ce sont des *presqu'îles* ou *péninsules*, dont la figure répond à celle des golfes et des méditerranées. Il paraît que lorsqu'une semblable masse de terre touche au continent sur une ligne plus grande qu'un quart de sa circonférence, on ne saurait l'appeler *péninsule*. L'Arabie, par exemple, paraît mériter ce nom; mais l'usage qui l'attribue également à la partie avancée de l'Inde, à l'occident du Gange,

peut choquer un œil difficile; la nature se joue de nos classifications. Si la saillie des terres n'a que peu d'étendue, surtout en longueur, elle reçoit le nom de *cap*, de *promontoire* ou de *pointe*. Enfin, un canal resserré entre deux terres, par lequel une masse d'eau communique avec une autre, s'appelle un *détroit;* l'opposé d'un détroit est un *isthme*, langue de terre resserrée entre deux mers, par laquelle deux masses de terre sont réunies. Beaucoup d'autres termes de ce genre, n'étant que d'une application locale, seront définis dans la suite, à mesure que nous les emploierons.

Considérons maintenant la surface du globe sous un point de vue général. Nous voyons que c'est pour ainsi dire une vaste mer, dans laquelle se trouvent situées un grand nombre d'*îles*, dont la grandeur varie depuis les dimensions les plus colossales jusqu'à des étendues imperceptibles. Deux de ces îles portent le nom de *continens :* celui qu'habitent les nations les plus anciennement civilisées s'appelle l'*Ancien-Continent*, et renferme trois parties du monde, savoir : l'*Asie*, avec l'*Europe* et l'*Afrique;* le *Nouveau-Continent* est tout entier compris sous le nom d'*Amérique*, quoique la nature l'ait partagé en deux péninsules bien distinctes, dont une devrait être désignée par l'équitable histoire sous le nom de *Colombie*. Au milieu du plus vaste bassin aquatique s'élève la *Nouvelle-Hollande*, que plusieurs géographes appellent le *troisième continent*, et que depuis quelques années on a nommé *Australie* ou *Continent-Austral*. Le vaste archipel qui s'étend au sud-est de l'Asie, et au centre duquel la Nouvelle-Hollande éclate comme une reine au milieu de son cortége, semble mériter d'être considéré comme une nouvelle partie du monde, que nous désignerons sous le nom d'*Océanie*.

Il n'y a sur notre globe, à proprement parler, qu'une seule mer, un seul fluide continu répandu autour de la terre, et qui vraisemblablement s'étend d'un pôle à l'autre, en couvrant à peu près les trois quarts de la surface du

globe. Tous les golfes, toutes les méditerranées ne sont que des parties détachées, mais non pas séparées de cette mer universelle, qu'on nomme l'*Océan*. Ce n'est que pour plus de commodité dans l'usage journalier que l'on distingue différentes sections de l'Océan sous la dénomination de *mers*. Cette division arbitraire et incomplète est en même temps sujette à des incertitudes, et varie chez les différens peuples de la terre. Nous adoptons la classification suivante, dont on peut, au moyen d'un globe artificiel, vérifier la justesse et la simplicité.

A. *Grand bassin Austro-Oriental* occupant la plus grande partie de l'*hémisphère aquatique* du globe.	1. *Océan-Austral* (mer Glaciale du Sud).	Sa frontière peut être fixée par une ligne tirée du cap Horn au cap de Bonne-Espérance; de là à la terre de Diémen, et revenant, par le sud de la Nouvelle-Zélande, au cap Horn.
	2. *Océan-Oriental* (mer Pacifique).	*a.* Le *Grand Archipel*, ou la partie comprise entre la Nouvelle-Zélande au sud, les îles Marquises à l'est, l'île Formosa au nord, le détroit de Malaca à l'ouest.
		b. L'*Océan Oriental du Nord*, entre l'Asie et l'Amérique septentrionale. Les *méditerranées* de Japon et de Kamtchatka, et la *mer de Behring*, en font partie.
		c. L'*Océan Oriental du Sud*, depuis les îles du grand Archipel jusqu'à l'Amérique méridionale.
	3. *Océan Indien*.	Avec ses divers golfes, les limites désignées ci-dessus indiquent ce qui reste pour cette section. Les *golfes d'Arabie*, de *Perse* et de *Bengale* en font partie.

B.

Bassin Occidental, formant une espèce de manche entre les deux grands continens.

4. *Océan Occidental*.

a. *Océan Septentrional*. Sa frontière du sud est formée par le Pas-de-Calais, la Grande-Bretagne, les îles de Féroër et l'Islande.

Les *méditerranées septentrionales* de l'Europe, ainsi que la *mer Glaciale du Nord*, en sont des branches.

b. *Océan Atlantique*, depuis la frontière précédente, jusqu'aux deux pointes les plus rapprochées du Brésil et de la Guinée.

Branches.
1. La *Méditerranée* et ses golfes.
2. Le *golfe de Mexique*, etc.
3. Les baies de Baffins et d'Hudson, ou *mers des Esquimaux*.

c. *Océan Éthiopien*, entre le Brésil, l'Afrique, jusqu'à l'alignement du cap Horn et du cap de Bonne-Espérance.

En suivant sur le globe cette division, nous nous apercevrons de plusieurs résultats généraux, faits pour commander notre attention.

D'abord n'est-il pas remarquable qu'une moitié du globe soit couverte d'eau, tandis que l'autre contient moins d'eau que de terre? Il faut, pour saisir l'ensemble de l'hémisphère aquatique, tourner le globe, de sorte que la Nouvelle-Zélande en soit le point le plus élevé, ou jeter l'œil sur une mappemonde projetée sur un horizon peu éloigné de celui de Paris; l'hémisphère circonscrit par l'horizon de nos antipodes ne présente que quelques îles, quelques promontoires et lisières de côtes au milieu d'une mer immense, tandis que l'hémisphère borné par notre horizon réunit la presque totalité des terres. Si les glaces polaires du sud n'enferment point quelques îles considérables, on peut, en suivant le méridien du cap de Bonne-Espérance par le pôle, jusqu'aux environs du détroit de

Behring, tracer une ligne de 200 degrés (ancienne mesure), ou de 4,000 lieues marines, ligne égale à la moitié de la circonférence du globe, plus 400 lieues, et qui passe sur une surface entièrement aquatique. Sous l'équateur, une ligne tirée de l'Afrique par Sumatra et Bornéo jusqu'en Amérique, présente, quoique avec deux ou trois interruptions, un développement aquatique de 4,200 lieues. Enfin, le quarantième parallèle de latitude australe offre une zone aquatique interrompue seulement pendant 15 degrés, et par conséquent formant une circonférence de près de 5,300 lieues marines, un peu moins des deux tiers de la périphérie du globe. Telle est la vaste étendue du Bassin Austro-Oriental de l'Océan du globe terrestre.

La forme du Bassin Occidental n'est pas moins frappante. Elle ressemble à une manche qui se rétrécit vers le pôle, en communiquant avec le grand bassin, d'un côté par le détroit de Behring, et de l'autre côté par la large ouverture de l'Océan Éthiopien. La mer Méditerranée correspond au golfe de Mexique; la mer Baltique avec celle du Nord est opposée aux baies de Baffin et d'Hudson.

La distribution des mers et des terres est encore très-inégale, si, en faisant abstraction de la forme des bassins de l'Océan, on compare les hémisphères séparés par l'équateur, ou la moitié boréale et australe du globe. Nous avons trouvé, par une estimation aussi exacte que possible, que les terres étaient aux hémisphères et aux zones qui les renferment, dans les proportions suivantes :

Dans la zone glaciale du nord.	0,400
Dans la zone tempérée du nord.	0,559
Dans la zone torride, partie du nord. . .	0,297
Dans l'hémisphère boréal.	0,419
Dans la zone glaciale du sud.	0,000
Dans la zone tempérée du sud.	0,075
Dans la zone torride, partie sud.	0,312
Dans l'hémisphère austral.	0,129

Les *montagnes* sont les éminences les plus considérables de la terre, et qui en même temps ont une pente rapide, ou du moins sensible. Il faut les distinguer des *plateaux*, qui sont de grandes masses de terres élevées, formant ordinairement le noyau des continens ou des îles, mais qui ont des pentes longues et étendues. Un plateau peut renfermer des montagnes, des plaines et des vallées; il y en a qui sont assez inclinés pour laisser écouler les eaux qui se rassemblent à leur surface : il y en a d'autres qui conservent pendant un long espace le même niveau, et où les rivières ne trouvent point de débouché. On trouve des plateaux de cette dernière espèce en Europe, principalement en Croatie et en Carniole, mais ils ont de petites dimensions; pour les voir en grand, il faut visiter la Tartarie, la Perse et le centre de l'Afrique. Ces plateaux ont un niveau général plus élevé que le reste des continens; ils semblent être les plus anciens massifs de la terre, et comme les noyaux autour desquels les terrains nouveaux se sont accumulés.

Les *montagnes* offrent, dans leurs formes extérieures, des variétés qui frappent l'œil le moins attentif, et qui doivent, à la première vue, faire présumer des différences dans la composition intérieure de ces massifs. Les plus hautes montagnes présentent le plus souvent le roc dans toute son affreuse nudité; mais la nature même des rochers en fait varier la coupe : là, ils s'élancent sous la forme de cristaux énormes, taillés par angles aigus, amoncelés et appuyés l'un contre l'autre; plus loin, des sommets arrondis couronnent des masses vastes et élevées, mais qui s'élèvent dans les airs avec moins de hardiesse. D'autres fois c'est un énorme escarpement qui découvre à l'œil effrayé toutes les entrailles de la montagne. L'imagination frappée désigne ces aspects sous les noms d'*aiguilles*, de *pics* ou *puys*, de *dents*, de *cornes*, de *dômes*, de *ballons* et de *brèches*. Après ces sommets arides, escarpés et déchirés, on voit s'étendre des montagnes dont la forme porte un caractère de tranquillité, indice de leur formation lente et succes-

sive; ces montagnes, encore considérables, formées par des couches diversement inclinées, offrent généralement des formes variées à l'infini, à cause des affaissemens et des renversemens qui ont remué et tourmenté ces terrains. Ici c'est un amphithéâtre qui s'élève par gradins réguliers, comme le *Kinnekulle* en Westrogothie; là, c'est une masse coupée à pic, et présentant la figure d'un autel, comme la *montagne de la Table*, près le cap de Bonne-Espérance; il y en a dans la Chine qui offrent l'image d'une tête de dragon, de tigre ou d'ours; d'autres fois, c'est un labyrinthe de rochers élevés comme des piliers, ainsi qu'on voit à Adersbach en Bohème, ou même une seule masse élevée en forme de quille, comme le mont *Aiguille* dans le ci-devant Dauphiné; on en voit, auprès d'Envionne dans le Valais, qui rappellent l'image des anciennes perruques moutonnées; mais la forme la plus commune est celle d'une suite d'assises ondulées ou sillonnées. Après ces montagnes du deuxième rang, on trouve des collines plus ou moins hautes, qui de tous côtés n'offrent que peu d'élévation et des pentes peu rapides; elles sont sillonnées par les eaux courantes; ces collines descendent souvent par gradins, et se perdent à la fin dans les plaines. Quelquefois leurs *falaises* ou escarpemens subits imitent les aspects pittoresques des hautes montagnes.

Les pics volcaniques s'éloignent de toutes ces formes communes; leurs masses coniques ou pyramidales se distinguent par leur régularité, même lorsqu'elles ont été tronquées par quelque accident. Leur front menaçant domine au loin les contrées voisines. Une apparence non moins particulière fait remarquer les montagnes basaltiques, lorsqu'elles ne sont point recouvertes par d'autres terrains; leurs escarpemens présentent des rangs serrés d'immenses piliers, ou des chaussées qui semblent être l'ouvrage des géans.

Mais un autre point de vue général sous lequel on peut considérer les montagnes, et qui est de la plus haute importance pour le géographe, c'est leur rapport de pa-

sition entre elles. Il y en a qui se trouvent *isolées ;* c'est souvent le cas des pics volcaniques; c'est encore celui de plusieurs montagnes calcaires et autres. Le plus souvent les montagnes sont groupées : tantôt les chaînes partent d'un noyau commun en directions angulaires; tantôt le noyau est lui-même une haute chaîne courbée ou droite, d'où sortent de temps en temps des branches secondaires. On peut mettre les Alpes dans cette classe. Quelquefois on voit des groupes irréguliers de plusieurs chaînes, parmi lesquelles aucune ne peut être regardée comme la principale. Tel est l'ensemble des montagnes de l'Asie-Mineure et de la Perse. Mais le genre le plus remarquable, c'est celui des longues chaînes qui, à l'instar des Cordillières des Andes dans l'Amérique méridionale, se continuent pendant un espace de centaines ou de milliers de lieues, dans une direction presque constante, ayant de côté et d'autre des assises régulières de montagnes inférieures, mais ne détachant que peu de chaînes secondaires.

En général, toutes les chaînes de montagnes d'un même continent sembleraient avoir entre elles une connexion plus ou moins sensible; elles en forment comme la charpente, et semblent, dans l'origine des choses, avoir déterminé la figure qu'ont prise les terres; mais cette analogie, en la généralisant trop, nous induirait en erreur; on connaît plusieurs chaînes qui n'ont point, ou qui n'ont du moins que très-peu de liaison avec d'autres. Telles sont les montagnes de la Scandinavie et de l'Écosse, montagnes indépendantes comme le génie des nations qui les habitent.

L'emploi même du terme *chaînes* exige beaucoup de précautions. Une chaîne peut être définie par une suite de montagnes dont la base se touche. Mais il ne faut pas pousser trop loin le sens du mot *base ;* peut-être conviendrait-il à de sages observateurs de n'entendre par là que le pied visible de la montagne, ou tout au plus les couches souterraines qu'on peut suivre par des fouilles. Du moins, il faut se garder de considérer des traînées de col-

lines ou de bancs de sable comme des continuations de chaînes.

Il est encore vrai de dire que le nom de *chaînes* n'est pas assez général, et qu'il serait mieux, en réservant ce terme pour les subdivisions, de se servir de celui de *système de montagnes* ou *massif*, pour l'ensemble de plusieurs chaînes. Quelques géologues et quelques géographes l'ont déjà adopté dans leurs ouvrages, entre autres MM. Daubuisson, Férussac, Denaix, Bory de Saint-Vincent, Balbi, etc. Le point où des chaînes de montagnes se réunissent s'appelle *nœud*.

Le nom commun de *montagne* (1) s'applique plus ordinairement aux élévations ou à un enchaînement de sommités, dont la dénomination est du genre féminin; on dit les montagnes des Cordillières ou des Andes, de la Lune, des Pyrénées, des Alpes, etc. En général, le mot *mont* désigne le point culminant d'une chaîne, le noyau pyramidal d'un système de montagnes, ou un relèvement considérable et isolé de la chaîne : tels sont le mont Blanc, le mont Iseran, le Saint-Bernard, le Saint-Gothard, le Brenner, dans les chaînes principales; le Vésuve, le Feldberg, etc., dans les chaînes secondaires; l'Etna, le mont Ida, dans les îles. On nomme *volcan* toute montagne qui vomit des flammes, des laves, etc., quelles que soient son élévation et sa position.

On appelle *pic* une montagne de forme conique, très-élevée, et qui domine d'une manière très-saillante, soit la plaine qui lui sert de base, soit un système d'autres montagnes qui lui servent de gradins. Quelquefois, quand le pic est très-alongé et qu'il prend la forme prismatique légèrement conoïde, on lui donne le nom d'*aiguille*, et dans quelques localités celui de *dent*. Telles sont, dans les Pyrénées, les aiguilles de Troumouse; et dans les Alpes, la dent de Jamant.

---

(1) Cette définition et les suivantes ont été proposées dès l'année 1803 par M. le colonel Muriel, dans le *Mémorial topographique*.

Mais plus ordinairement on désigne, par le nom d'*aiguille* et même d'*aiguillon*, ces découpures aiguës de rochers qui terminent une sommité, ou qui couronnent l'arête d'une chaîne âpre et ravinée.

Plateau est, en petit, un mont ou un pic tronqué; c'est en grand, comme nous l'avons déjà dit, une plaine élevée au centre des monts qui lui servent de base, et du périmètre de laquelle s'échappent, dans tous les sens, des cours d'eau et des chaînes de montagnes.

On regarde comme *chaîne principale* d'un système de montagnes, celle des revers ou des points culminans, de laquelle dérivent les grands cours d'eau, considérés relativement à un grand réservoir, tel que l'Océan et les méditerranées. Les deux grandes faces d'une chaîne principale, d'un chaînon, d'un contre-fort, etc., sont appelées *versans*, *flancs* ou *revers*.

Un *chaînon*, *embranchement* ou *chaîne secondaire*, est une série irrégulière, mais assez suivie, de hauteurs, qui, se détachant de la chaîne principale, prend, à plus ou moins de distance de son point de départ, une direction qui tend au parallélisme, et forme les grandes vallées longitudinales ou légèrement inclinées sur l'axe de la chaîne: c'est ainsi qu'on peut considérer les Apennins.

Le *contre-fort* ne diffère du chaînon qu'en ce qu'il a moins d'étendue; que sa direction, par rapport à l'axe de la chaîne, s'approche plus de la perpendiculaire; qu'il n'accompagne et n'alimente pas toujours un grand cours d'eau, et qu'il se termine ordinairement, soit en s'abaissant dans une vallée longitudinale, ou d'une manière abrupte sur la côte.

Les subdivisions latérales ou terminales des chaînons et des contre-forts qui ont quelque étendue, et qui forment les vallons ou affluens de la vallée principale, se nomment *rameaux*.

Les rameaux se subdivisent en *collines*, entre lesquelles se trouvent les berceaux des ruisseaux.

Le nom d'arête est appliqué à l'intersection obtuse ou

aiguë des plans que forment les deux versans d'une chaîne, ligne qui détermine le partage des eaux des deux revers opposés : c'est le *faîte* de la montagne.

Le mot de *crète* est employé pour désigner l'arête ou le faîte du contre-fort.

Col est ordinairement le point où l'arête paraît faire une inflexion, et qui offre un passage d'un versant à l'autre, d'une tête de vallée à celle de la vallée opposée; c'est le point de partage des eaux. Il n'est pas rare d'y trouver un réservoir commun, comme source ou lac; c'est ce qu'on voit sur le mont Cénis, au mont Genèvre. Ce même passage est appelé *port* dans les Pyrénées, et *pertuis* dans le Jura. La double rencontre des rameaux sur les chaînons et contre-forts produit aussi des cols sur leur crète, aux têtes des vallons; mais ce nom appartient plus particulièrement aux passages de la chaîne.

Le *défilé* diffère du col, en ce qu'il peut se trouver au pied des hauteurs, et que c'est un passage toujours resserré entre deux escarpemens, par lequel il est encaissé ou supporté.

Plusieurs *cols* et *défilés* sont célèbres, dans la géographie ancienne, sous le nom de *Portes des Nations*, faisant allusion au rôle qu'ils jouaient relativement à la vallée qui renfermait la petite nation indépendante qui y demeurait. Telles étaient les portes du Caucase, les portes Caspiennes, celles de Suse ou de la Perside, les Thermopyles, les Fourches Caudines, etc.

On donne le nom de *gorge* à une partie de vallée très-étroite; c'est l'intervalle resserré entre deux contre-forts, qui se trouve plus ordinairement voisin de leur point d'attache à la chaîne, et qui y sert de couloir plus ou moins fortement accidenté à un torrent.

Quand la gorge a une certaine étendue, sans prendre trop d'évasement, quoique sa pente diminue, elle prend le nom de *val*.

Quand le val se prolonge et s'élargit, il donne naissance à la *vallée*, qui prend quelquefois son nom même

à son origine, lorsqu'elle y est large et à berges adoucies. On distingue par la dénomination de *vallée principale*, celle qui sert de berceau à un grand cours d'eau, qui, partant de la chaîne et suivant entre deux contre-forts le plan de pente générale, à moins qu'il ne soit détourné par une contre-pente, comme le Rhône l'est par le chaînon de l'Ardèche, se rend au récipient principal, vers lequel verse ce plan de pente. La *vallée* est dite *secondaire*, quand elle prend son origine sur les flancs d'un chaînon ou d'un contre-fort, et qu'elle est berceau d'un cours d'eau qui est affluent de celui d'une vallée principale. La *vallée* est *longitudinale*, lorsqu'elle a pour l'une de ses berges les flancs mêmes de la chaîne ou du chaînon d'où elle descend, ou qu'elle en reçoit les affluens; telle est la vallée du Rhône jusqu'au lac Léman. Elle est *transversale*, lorsque sa direction approche de la perpendiculaire à l'axe de la chaîne ou du chaînon; qu'elle a pour berges les flancs correspondans de leurs contre-forts ou rameaux, ou que ses affluens en descendent.

Après ce que nous venons de dire en parlant des plateaux et des vallées, nous définirons les *plaines* en disant que l'on appelle ainsi les différentes parties des continens ou des îles dont la surface est horizontale, unie, ou simplement sillonnée de légères ondulations peu profondes, larges, étendues et bien distinctes des vallons ou des vallées. Elles sont rarement d'une horizontalité parfaite; la rondeur de la terre rend cela impossible à l'égard de toute plaine d'une étendue considérable; presque toujours elles sont inclinées vers quelques points de l'horizon. Les plaines se rencontrent dans les différentes sortes de terrains, à toutes les hauteurs au-dessus du niveau de la mer, sous tous les climats, et présentent tous les degrés de fertilité, depuis l'inépuisable fécondité du Delta égyptien, jusqu'à la stérilité indestructible du sable du désert.

Il faut aussi observer que les montagnes et les plateaux offrent souvent des fentes et des cavités plus ou moins considérables, que l'on nomme *cavernes* ou *grottes*. Il y

en a de très-remarquables, soit par leur immense étendue, comme celle d'Adelsberg en Carniole; soit par leur grande profondeur, qu'on n'a pas encore pu mesurer, telles que la caverne d'Eldon dans le comté de Derby en Angleterre; soit par diverses curiosités naturelles qu'elles offrent. Parmi ces dernières, on doit citer, entre autres, la grotte de Notre-Dame de Balme, près de Grenoble, dont les parois, au mois d'août, se tapissent de glaces qui fondent au mois de décembre; la grotte d'Antiparos, dans l'Archipel, célèbre par la beauté de ses stalactites; celle de Baumann, en Saxe, renommée parmi les naturalistes par l'immense quantité d'ossemens fossiles qu'elle renferme; et celle de Fingal, en Écosse, à laquelle de superbes colonnes basaltiques n'ont pas donné moins de célébrité.

De même que les extrémités des mers bornées par les terres se nomment *rivages*, les extrémités des terres ou des continens et des îles que baignent les eaux de l'Océan et de ses subdivisions se nomment *côtes*. On nomme *acores* les côtes qui s'enfoncent rapidement sous l'eau; *basses*, celles qui s'abaissent par des pentes insensibles; *saines*, lorsqu'elles ne sont point hérissées d'écueils; *escarpées*, lorsqu'un sol de roche s'étend à découvert, ou sous l'eau jusqu'au rivage; enfin *dentelées*, quand elles sont ceintes de rochers, qui quelquefois forment un labyrinthe d'îlots, comme le Jardin du Roi, près de l'île de Cuba. Souvent les côtes sont bordées par des *falaises*, c'est-à-dire par des rochers coupés à pic, ou par de petites collines calcaires; par des *dunes* ou monticules sablonneux; par des *grèves* ou plaines sablonneuses, presque de niveau avec la surface des eaux. D'autres fois elles sont bordées de *récifs*, lorsque les écueils, qui souvent sont l'ouvrage des madrépores ou des zoophytes, les entourent à une certaine distance et en interdisent ou rendent l'approche plus ou moins difficile aux vaisseaux. L'Océanie offre un grand nombre d'exemple de ces dernières. On peut dire que les deux grands continens ont en général leurs côtes escarpées du côté de l'ouest, et à pente douce du côté de l'o-

rient. Le Nouveau-Monde nous offre, depuis le cap Horn, jusqu'au détroit de Behring, la plus longue falaise qu'il y ait sur le globe.

Les îles d'une étendue considérable offrent en petit les mêmes circonstances que les continens en grand; mais les petites îles méritent un coup d'œil à part. On peut les classer de diverses manières; elles sont *isolées* ou rassemblées en *groupes*, ou rangées par *chaînes*. Parmi les *îles plates*, il y en a qui ne sont que des bancs de sable, s'élevant à peine au-dessus des eaux; d'autres fois ce sont des amas de coquilles ou de pétrifications, comme les îles de Lachof au nord de la Sibérie, qui ne sont qu'un amas de glaces, de sable et d'os de mammouth; la plupart des îles de la mer du Sud, créées, ou du moins agrandies par les polypes, ne consistent qu'en coraux ou madrépores. Parmi les îles élevées, on en trouve un très-grand nombre qui doivent leur origine, du moins en partie, à l'action des volcans qui ont percé l'ancien sommet de l'île; et, en rejetant toujours des laves par leur cratère, ont formé, par une accumulation lente, ces énormes pics qui servent au loin de guide aux navigateurs. Lorsqu'on voit des îles en groupes très-rapprochés, il est permis de soupçonner que ce ne sont que les sommets d'un plateau sous-marin. De même, lorsqu'elles se suivent de très-près dans une direction constante, elles sont les éminences ou le dos d'une chaîne de montagnes sous-marines. Une telle chaîne, placée devant un promontoire d'un continent ou sur la même ligne que les montagnes de cette terre, semble ne faire qu'un ensemble avec celle-ci. Ainsi, il est évident que les îles Kuriles lient l'Yesso au Kamtchatka, de même que la chaîne des grandes et petites Antilles rattache les deux Amériques. Mais il faut que les intervalles qui séparent les îles aient assez peu de largeur ou soient assez remplis d'écueils et de bas-fonds pour ne point admettre une solution de continuité entre les bases de ces montagnes maritimes. Aussi la connexion supposée entre les Açores, les Canaries et le mont Atlas en Afrique, quoique possi-

ble, a besoin d'être prouvée par des sondes multipliées

Les montagnes n'ont en général aucune direction exactement régulière ; les chaînes serpentent toujours, et se perdent souvent dans des plateaux.

Il n'est donc plus permis, en s'abandonnant à une vive imagination, de nous tracer des *chaînes terrestres* et *sous-marines*, et une *charpente du globe* qui n'a point d'existence dans la nature. Il ne suffit pas de voir sur une carte qu'il y a dans tel endroit un partage des eaux; il y a beaucoup de partages d'eaux dans le monde qui n'offrent aucune trace de montagnes, mais seulement de longs plateaux qui s'élèvent en pente douce de côté et d'autre, souvent pendant l'espace d'une centaine de lieues. Il n'y a que des collines au centre de la Russie d'Europe, quoiqu'on y trouve le partage d'eau entre quelques-uns des plus grands fleuves de l'Europe. Que dis-je? il y a même dans la Pologne russe, entre le Niémen et le Duna d'un côté, et le Dniéper avec le Dniester de l'autre, un point de partage qui n'offre aucune élévation sensible, et où, à la place des montagnes figurées par Buache, les voyageurs ne trouvent qu'une plaine marécageuse; mais, vers le milieu du cours du Dniéper, on voit s'élever un terrain montueux et rocailleux, que ce fleuve traverse en suivant une fente profonde dans laquelle il coule. Le Niémen, de son côté, fait le tour des collines de la Prusse orientale, bien plus élevées que le partage des eaux entre la mer Baltique et la mer Noire.

Le système de Buache nous a procuré ces *chaînes sous-marines*, qui n'existent point en grande partie, mais qui cependant ne cessent pas de figurer dans quelques théories de la terre. Une île isolée, un banc de sable, un brisant ou rocher à fleur d'eau; voilà tout ce qu'il a fallu à *Buache* pour supposer une chaîne sous-marine entre des parties du monde très-éloignées l'une de l'autre. Quelquefois il ne daigne pas même donner un prétexte à ses suppositions; par exemple, il veut que l'Islande, les îles Féroër et celles de Shetland, forment une montagne sous-

marine entre le Groënland et la Norwége. Cependant il y a une mer assez profonde entre la Norwége et le Shetland; la direction des montagnes est parallèle, et non pas convergente : ses chaînes paraissent ne devoir jamais coïncider. Encore, la nature basaltique du sol de l'Écosse, de l'Irlande, de Féroër et de l'Islande, semblerait indiquer une liaison ancienne des îles Britanniques avec le Groënland plutôt qu'avec la Norwége. De même, les chaînes sous-marines de la mer du Sud ont en général une direction tout-à-fait différente de celle que *Buache* leur avait donnée d'après les découvertes incomplètes de son temps. Elles n'ont pas la moindre liaison, ni avec le Mexique, ni avec l'Amérique Méridionale, pas plus qu'avec la Terre Australe imaginaire. Plusieurs de ces chaînes d'îles, et principalement celles qui sont les plus isolées, ont une direction très-remarquable, mais entièrement opposée au système de Buache; elles s'étendent du nord-ouest au sud-est, dans la direction de l'axe magnétique du globe.

Mais si le système de Buache a contribué à répandre beaucoup d'erreurs, et à faire admettre dans nos cartes tant de chaînes imaginaires qu'on s'obstine encore à conserver en partie, il est juste aussi de dire que ce géographe célèbre a le mérite d'avoir fait naître plusieurs savans ouvrages qui ont beaucoup facilité l'étude de la science, et qui promettent d'autres résultats plus importans. Nous citerons parmi ces derniers l'*Introduction à la Géographie mathématique et physique* de Lacroix, dans laquelle ce grand géomètre a tracé le cadre d'une *division de la terre par bassins;* et les travaux des *Desmaret*, des *Zeune*, des *Müller*, des *Gomez*, des *Antillon*, des *Kunz*, des *Hoffmann*, etc. Son ingénieux système des bassins a fait naître quatre géographies élémentaires, rédigées d'après les divisions naturelles du globe, c'est-à-dire d'après les pentes que suivent les eaux courantes qui en arrosent et fertilisent la partie terrestre de sa surface. M. Adrien Balbi a débuté, en 1808, par la publication de son *Prospetto politico-geografico dello stato attuale del Globo*

sopra un nuovo piano, résumé de son *Atlante idrografico-politico-statistico*. Viennent ensuite les abrégés de M. *Hahnzog* (1); le savant journal publié à Breslau, depuis 1823, par M. *Charles Hoffmann* (2), qui n'est à proprement parler qu'une géographie générale par bassins; enfin les *Essais de Géographie méthodique et comparative* de M. *Denaix*. On ne peut parler de géographie physique, sans citer un ouvrage célèbre, rédigé d'après les divisions naturelles, et dans lequel le système des *plateaux* ou *terrasses* remplace le *système des bassins* suivi dans les quatre ouvrages précédens. Dans la *Géographie considérée dans ses rapports avec la nature et l'histoire de l'Homme*, etc., M. *Ritter* partage les continens en massifs élevés, en terrasses ou plateaux, en groupes ou plaines, qui constituent, selon lui, l'assiette des différens plans par lesquels sont déterminées les configurations absolues des superficies terrestres; il marque soigneusement l'enchaînement des pentes, soit en montant, soit en descendant, et décrit toutes les contrées qu'elles renferment, et les peuples qui les occupent sous les rapports topographiques, historiques et statistiques. La nouveauté du plan et l'immense érudition déployée dans cet ouvrage le mettent au petit nombre de ceux destinés à faire époque dans les annales de l'histoire et de la géographie.

Nous avons dit que les montagnes n'ont en général aucune direction exactement régulière : il faut avouer cependant qu'en ne tenant pas compte de plusieurs exceptions, on pourrait, jusqu'à un certain point, admettre, avec M. *Daubuisson*, que la direction des chaînes est dans le sens de la plus grande dimension des îles, des presqu'îles ou continens qui les renferment.

Si nous tirons une ligne du centre du Tibet à travers la Mongolie chinoise vers Okotks, et de là vers le cap Tchutchi, ou le promontoire oriental de l'Asie, cette ligne

(1) Publiés à Stuttgard en 1812, et à Magdebourg en 1820.
(2) *Zeit Schrift für allgemeine Geographie*, etc.

coïncidera en général avec une immense chaîne de montagnes qui court du sud-ouest au nord-est, et qui partout descend très-rapidement vers la mer des Indes et l'Océan Pacifique, tandis que, au contraire, elle s'étend vers la mer Glaciale, en plaines et collines secondaires. Il est probable qu'on pourra un jour rapporter à la même règle la chaîne de Lupata, dite l'Épine du Monde, en Afrique; du moins cette chaîne court du cap de Bonne-Espérance à celui de Guardafui, dans une direction sud-sud-ouest et nord-nord-est, ainsi à peu près dans la même direction que la grande chaîne de l'Asie; mais nous ignorons la disposition des pentes de ces montagnes. Nous pouvons regarder les monts de l'Arabie-Heureuse, très-élevés et escarpés, comme le chaînon qui lie les monts Lupata aux plateaux et montagnes de la Perse qui viennent du Tibet.

Si nous suivons les côtes occidentales de l'Amérique, depuis le détroit de Behring, qui ne forme presque point d'interruption sensible, jusqu'au cap Horn, nous ne trouvons qu'une chaîne de très-hautes montagnes très-rarement interrompue; de temps en temps cette chaîne se retire un peu dans l'intérieur, mais le plus souvent elle borde immédiatement le grand Océan par d'immenses falaises, et souvent par d'épouvantables précipices. De l'autre côté, l'écoulement des lacs et la direction des grandes rivières montrent assez que toute la surface de l'Amérique s'incline peu à peu vers l'Océan Atlantique.

Il résulte de ces observations combinées, que les plus grandes chaînes de montagnes sur le globe sont rangées en arc de cercle autour du Grand-Océan et de la mer des Indes; qu'elles semblent offrir le plus souvent des descentes rapides vers cet immense bassin qu'elles entourent, et de longues pentes sur les côtés opposés; enfin que, depuis le cap de Bonne-Espérance jusqu'au détroit de Behring, et de là jusqu'au cap Horn, l'œil même de l'observateur le plus timide croit entrevoir quelques chaînons d'un arrangement aussi surprenant par son uniformité, qu'il l'est par l'immense étendue du terrain qu'il embrasse.

Arrêtons un instant nos regards sur ce grand fait de géographie physique. Si nous nous plaçons dans la Nouvelle-Galles du Sud, le visage tourné au nord, nous voyons à notre droite l'Amérique, à la gauche l'Afrique et l'Asie. Ces continens, que naguère notre imagination n'osa rapprocher, considérés de ce point de vue, ne forment plus qu'un tout dont la structure, en tant qu'elle est connue, offre dans ses grands traits une symétrie étonnante. Une chaîne d'énormes montagnes entoure un énorme bassin; ce bassin, partagé en deux par un vaste amas d'îles, baigne souvent de ses flots le pied de cette grande chaîne primitive de la terre.

Si nous considérons sous le même point de vue la presque totalité des deux continens, qui se trouve, par rapport au Grand-Océan, *au-delà* de cette chaîne principale du globe, nous y voyons la *plus grande partie* des plateaux et des chaînes de montagnes s'incliner peu à peu vers l'Océan Atlantique et Septentrional; cette étendue des mers, toute vaste qu'elle est, ne paraît alors qu'un canal, si on la compare au Grand-Océan Pacifique. Les falaises qui bordent l'Océan Atlantique ne sont nullement comparables aux escarpemens du cap de Bonne-Espérance et du cap Guardafui, aux précipices qui entourent les mers de Kamtchatka, du Pérou et du Chili.

Il nous reste maintenant deux autres points de vue non moins importans, sous lesquels on peut considérer les montagnes et les classer : celui de leur nature, et celui de leur hauteur absolue ou relative.

Le premier rentre ordinairement dans la classification des terrains, dont nous allons nous occuper. D'ailleurs, cette manière de considérer les montagnes est d'une importance secondaire pour le géographe, vu l'état encore si imparfait de l'orographie. Si cette partie de la géographie offre encore tant de lacunes sur la position et la direction des chaînes, combien ne nous en offrirait-elle pas davantage si nous voulions les classer d'après la nature différente des terrains dont elles sont composées? Nous

renvoyons aux traités de géognosie ceux de nos lecteurs qui voudraient voir les classifications qu'en ont faites les géologues, et au Précis ceux qui se contenteraient d'un simple aperçu.

Le second point de vue est bien autrement important, à cause du grand rôle que jouent les hauteurs du globe dans la détermination des climats physiques, dans celle des stations des végétaux et des animaux, et dans les révolutions politiques qu'offre l'histoire des peuples anciens et modernes. Malheureusement la plus grande confusion règne encore dans cette partie de la géographie, faute de bonnes définitions pour distinguer en classes différentes les principales inégalités de la terre, qui diffèrent tant entre elles sous le rapport de la hauteur. Aucun principe fixe n'a guidé jusqu'à présent ceux qui s'en sont occupés : ce qui est une montagne du premier rang pour les uns, n'est qu'une simple colline pour les autres. En outre, les mesures de la hauteur des montagnes, soit trigonométriques, soit conclues par le niveau du mercure dans le baromètre, n'ont guère été prises qu'en Europe, en quelques parties de l'Amérique, et en un petit nombre de localités de l'Asie, de l'Océanie et de l'Afrique. Presque tous les tableaux des hauteurs offrent encore beaucoup d'erreurs et de contradictions; sans parler d'une foule d'évaluations qui figurent parmi les mesures réelles, mais qui en devraient être distinguées, n'ayant été calculées que d'après la plus grande distance à laquelle un sommet est visible, ou d'après la ligne si variable des neiges perpétuelles, ou enfin d'après celle non moins variable de la station de quelques espèces végétales.

Ne pouvant admettre l'ingénieuse classification des montagnes relativement à leur hauteur, proposée par Lamouroux, parce que, basée sur l'identité ou la différence de la végétation de la plaine, comparée à celle des montagnes qui la dominent, elle a l'inconvénient d'offrir des subdivisions qui se fondent toutes successivement les unes dans les autres, et disparaissent presque entièrement

selon que le géographe examine successivement les hauteurs depuis l'équateur jusqu'aux pôles; nous croyons provisoirement devoir donner la préférence à celle proposée par M. Ritter. Ce savant géographe regarde comme de simples *collines* toutes les hauteurs qui ne dépassent pas 2,000 pieds; il appelle *montagnes basses*, ou du *premier ordre*, celles dont l'élévation va depuis 2,000 jusqu'à 4,000 pieds; il nomme *montagnes moyennes*, ou du *second ordre*, celles dont la hauteur est comprise entre 4,000 et 6,000 pieds. Les pointes qui s'élèvent de 6,000 à 10,000 pieds sont pour lui des *monts alpins* (*alpen gebirge*); il range enfin parmi les *montagnes gigantesques* (*riesen gebirge*) tous les sommets qui dépassent ces limites.

Le tableau ci-dessous offre la hauteur de cent montagnes des plus remarquables du globe, au-dessus du niveau de l'Océan. Nous le devons à l'obligeance de M. Bruguière, dont l'ouvrage sur l'orographie de l'Europe vient d'être couronné par la Société de géographie de Paris.

EUROPE.

1° SYSTÈME HESPÉRIQUE.

	Toises.
Cerro de Mulhacen (Grenade).	1823
Mon Cayo (Vieille Castille).	1500
Estrella (Portugal).	1077
La Foya (Algarves).	688
Maladetta (Pyrénées).	1787
Mont Perdu . (*id.*)	1747
Vignemale. . (*id.*)	1721
Pic du Midi (de Pau). (*id.*)	1523
Pic du Midi (de Bigorre). (*id.*)	1493
Mont Canigou. (*id.*)	1430

2° SYSTÈME ALPIQUE.

La Lozère (Cévennes).	764
Le Cantal . (*id.*).	953
Le Mont d'Or . (*id.*).	973
Le Puy-de-Dôme . (*id.*)	758
Le Ballon de Guebwiller (Vosges).	734
Le Reculet (Jura).	880
Mont Pelvo (Alpes maritimes).	1557

	Toises.
Mont Olan (Alpes cottiennes)	2163
Mont Iséran (Alpes grecques)	2076
Mont Blanc (Alpes pennines)	2460
Mont Rosa . . (*id.*)	2371
Mont Cervin. . (*id.*)	2310
Finster-Aar-Horn (Alpes helvétiques)	2206
Jung-Frau. . . . , .(*id.*)	2145
Ortler (Alpes rhétiques)	2010
Grand Glockner (Alpes noriques)	1998
Marmolatta (Alpes carniques)	1533
Terglou (Alpes juliennes)	1699
Mont Dinara (Alpes dinariques)	1166
Mont Cémone (Apennin septentrional)	1091
Mont Corno (Apennin central)	1489
Mont Amaro (Apennin méridional)	1428
Le Vésuve	606
Mont Etna (Sicile)	1700
Le Pinde (monts Helléniques), environ	1300
Mont Hémus. . . (*id.*) . . . (*id.*)	1400
Mont Rhodope. . (*id.*). . . (*id.*)	1200
Mont Olympe. . (*id.*)	1000
Mont Parnasse. . (*id.*)	900
Mont Hélicon . . (*id.*)	700
Mont Cithéron. . (*id.*)	650
Mont Athos. . . (*id.*)	1060
Mont Ida (île de Candie)	1200
Ruska Poyana (Carpathes orientales)	1552
Fisthaler-Spitze (Carpathes occidentales)	1333
Schneeberg (comté de Glatz)	712
Riesenkoppe (monts des Géans)	825
Keilberg (monts Métalliques)	651
Haydelberg (forêt de Bohême)	722
Schneeberg (Fichtelgebirge)	545
Hohenberg (Alpes de Souabe)	527
Feldberg (Forêt-Noire)	731
Katzenbuckel (Odenwald)	313
Sieglitzberg (Frankenwald)	383
Schneekopf (forêt de Thuringe)	496
Kreuzberg (Hohe Rhone)	472
Brocken (Harz)	572
Meisner (montagnes d'Eichsfeld)	364
Oberwald (Vogelberg)	380

	Toises.
Grand Feldberg (Taunus)	434
Salzburger-Kopf (Westerwald)	434
Lœwenberg (Siebengebirge)	241
3° SYSTÈME SARDO-CORSE.	
Mont Rotondo (Corse)	1418
Mont Genargentu (Sardaigne)	938
4° SYSTÈME TAURIQUE.	
Tchatyrdagh (Crimée)	790
5° SYSTÈME SARMATIQUE.	
Plateau de Valdaï	175
6° SYSTÈME BRITANNIQUE.	
Ben-Névis (Ecosse)	682
Snowdon (Angleterre)	556
Macgillicuddys-Reeks (Irlande)	532
7° SYSTÈME SCANDINAVIQUE.	
Sognefield (monts Thuliens)	1123
Sneehaetta (Dofrines)	1270
Sulitelma (monts Kiœl)	951
Areskutan (Suède)	738
Cap Nord	200
Pointe-Noire (Spitzberg)	703
ASIE.	
Dhawalagiri (Himâlaya)	4300
Elbrouz (Caucase)	2783
Le Liban	1491
Tanagaï (Oural)	1416
Pic d'Awatscha (Kamtchatka)	1366
Mont Takhtalou (Taurus)	1219
Pic d'Adam (Ceylan)	1000
AFRIQUE.	
Mont Amid (Abyssinie)	2055
Pic de Ténériffe (Canaries)	1909
Montagnes d'Ambostimène (Madagascar)	1800
Pic Ruivo (Madère)	965
Pic de Diane (Sainte-Hélène)	422

AMÉRIQUE

Partie septentrionale.

	Toises.
Mont Saint-Elie (côte N. O.)	2829
Popocatepec (Mexique)	2771
Pic d'Orizaba. (*id.*)	2717
Mont Washington (Alleghanis)	1040

Partie méridionale.

Chimborazo (Andes)	3350
Cayambé. (*id.*)	3055
Antisana. (*id.*)	2993
Pichincha. (*id.*)	2490
Itacolumi (Brésil)	900

OCÉANIE.

Gounong Kosumbra (Sumatra)	2347
Volcan de Gède (Java)	1666
Mowna Roa (Owyhee)	2598
Montagne d'Otaïti	1705

CHAPITRE V.

De la structure intérieure des parties solides de la terre.

Nous descendons de la surface de la terre, qui ne nous est pas parfaitement connue, dans son intérieur, qui nous l'est encore moins. Nous allons considérer la croûte solide du globe, en tant qu'elle a été examinée sous les rapports de sa structure intérieure et des substances qui la composent.

Quand on examine, dit Lamouroux, la partie solide de notre sphère sous le rapport de sa composition, elle paraît variée à l'infini; les substances semblent différer de nature encore plus que de forme; et l'on est tenté de regarder comme une chose impossible de les classer, de les définir, tant les nuances qui les caractérisent sont peu sensibles au premier aperçu. Cependant il était nécessaire de se reconnaître au milieu de ce chaos, de ces bouleversemens. Les mineurs allemands furent les premiers qui distinguèrent deux sortes de terrains, *ceux à filons*, riches en métaux, et *ceux à couches*, qui en semblent dépourvus. Quelque temps après l'on sépara les terrains en trois sortes, ceux *des plaines, des collines* et *des montagnes*. Vers le milieu du XVIIIe siècle, l'on divisa les terrains en *primitifs* ou *primordiaux, secondaires, tertiaires*, d'*alluvion* et *volcaniques*. Le célèbre Werner modifia cette division; il ajouta une nouvelle classe, sous le nom de *terrains de transition* ou *intermédiaires*, et réunit aux tertiaires ceux d'alluvion ou d'atterrissement. M. Brongniart, collaborateur de M. Cuvier, imbu des grands principes que ce dernier a développés dans le discours préliminaire de son ouvrage sur les ossemens fossiles, dirigé par l'étude de ces débris

de l'ancien monde, a multiplié les divisions et en a établi dix, presque toutes fondées sur la présence de tels ou tels groupes de fossiles. M. Daubuisson, élève de Werner, a suivi les principes de ce grand maître dans son Traité de géognosie. Enfin M. de Bonnard, dans le Nouveau Dictionnaire d'histoire naturelle, s'appuyant sur toutes les observations faites jusqu'à lui, classe les terrains d'après une méthode qui paraît être plus naturelle que celle des auteurs qui l'ont précédé.

On partage assez généralement aujourd'hui tous les terrains connus en six classes.

Ire CLASSE. *Terrains primordiaux*. On donne le nom de *terrains primordiaux* à ceux que l'on regarde comme les plus anciennement formés, comme contemporains de la solidification du globe. Leur caractère essentiel est de ne renfermer aucun débris fossile d'être organisé, soit végétal, soit animal, et de n'offrir, dans leur composition, aucun fragment de terrain plus ancien.

Ils se présentent en montagnes ou en plaines, quelquefois d'une vaste étendue.

Ils ne recouvrent jamais d'autres terrains, et souvent ils sont cachés sous des formations moins anciennes.

Ils s'enfoncent à des profondeurs que l'on ne peut apprécier; et, s'ils ne composent point la plus grande masse de notre planète, du moins ils semblent s'étendre sur toute sa surface en croûte non interrompue, en offrant des courbures irrégulières, immenses et nombreuses.

Cette classe se subdivise en séries, qui renferment des *granites* de différentes formations, des *gneiss*, des *micaschistes*, des *phyllades* ou *schistes primitifs*, des *serpentines* ou *eupholites*, des *porphyres* et des *calcaires grenus*. Les deux derniers forment moins des roches que des bancs ou des couches dans ces mêmes roches. Le *granite* est la roche la plus remarquable; elle semble la plus anciennement formée.

IIe CLASSE. *Terrains intermédiaires* ou de *transition*. L'on regarde comme un *terrain intermédiaire* ou de *tran-*

sition, celui qui renferme quelques débris de corps organisés, principalement des madrépores, des encrinites ou des orthocératites; celui qui est composé de fragmens de roches primordiales, ainsi que les couches que les deux premières recouvrent et qui leur sont subordonnées, quoiqu'elles ne présentent aucun des caractères précédens.

Ces terrains sont en général par couches très-inclinées; leur dureté est moins grande que celle des terrains primordiaux, ils sont moins cristallisés.

Toujours placés entre ces terrains et les secondaires, ils passent d'une manière si insensible des uns aux autres, qu'il est très-difficile, et souvent presque impossible, de déterminer le point où commencent, où finissent les terrains intermédiaires.

Cette classe renferme les *schistes de transition*, qui alternent avec la pierre lydienne, les *syénites* et *grünsteins*, les *syénites* et *porphyres*, les *calcaires noirs*, les *grawackes*, les *gypses enhydres*.

Les *grawackes* ou *psammites* ont long-temps été regardés comme le type principal des terrains de cette classe. Dans quelques pays, ils sont aussi riches en métaux que le sont en Amérique les porphyres de transition, nombreux dans d'autres pays, quoique moins riches. On ne doit pas les confondre avec les porphyres volcaniques, appelés *trachytiques* par les minéralogistes modernes.

Les *calcaires* forment, dans les Alpes, des montagnes de plus de 12,000 pieds de hauteur. Les beaux marbres blancs et grenus ou salins sont primitifs; les marbres à grain très-fin de couleur obscure, remplis de zoophytes, sont de transition.

IIIe Classe. *Terrains secondaires*. Les roches des terrains secondaires, moins dures que les précédentes, sont presque entièrement formées par sédimens ou par transports. Leurs couches, moins inclinées, deviennent souvent horizontales; quelquefois elles forment des couches concaves ou convexes dans une partie de leur masse. Leur étendue générale est toujours plus limitée que dans les

formations intermédiaires; enfin les fossiles, dans cette classe, sont plus répandus, plus nombreux et plus variés que dans les deux premières.

Les terrains secondaires les plus anciens se confondent, avec ceux de transition, par leurs couches fortement inclinées, souvent contournées ou tourmentées, alternant avec des formations cristallisées, et présentant au mineur un grand nombre de filons métalliques. Aucun de ces deux caractères ne se retrouve plus dans les couches supérieures, malgré leur extrême variété. Les anciennes couches s'étendent sur une grande surface, et presque partout leur composition est uniforme : les nouvelles sont plus limitées, elles varient de distance en distance.

Cette grande différence entre les couches supérieures et les couches inférieures a fait diviser en deux groupes les séries comprises dans cette classe. Le premier groupe comprend celles qui composent les couches inférieures, ce sont le *terrain houiller*, c'est-à-dire les terrains de psammite, de phyllade et de houille; le *grès rouge ancien*, remarquable par la variété de sa composition et par le passage fréquent qu'il présente, de poudingues bien caractérisés, à des roches parfaitement cristallisées; les *calcaires marbres, argileux* ou *alpins, caverneux* ou *fétides*; le *sel gemme*, avec argile ou gypse; le *grès rouge nouveau* ou *grès bigarré*. Les principales séries comprises dans le second groupe, sont le *calcaire coquillier*, le *grès blanc* et la *craie*. La première et la dernière, qui sont de beaucoup les plus importantes, renferment un nombre prodigieux de fossiles, dont quelques espèces semblent particulières à chacune d'elles. Il faut remarquer que le calcaire coquillier paraît être d'une formation plus ancienne que la craie, et que celle-ci est séparée de l'autre par des couches de grès blanc.

Il faut encore observer que la *houille* est la seule formation qui, sans presque varier dans sa nature, se trouve dans les terrains primordiaux, dans ceux de transition et dans les secondaires.

IVe CLASSE. *Terrains tertiaires.* Ces terrains sont composés d'*argile*, de *sable*, de *grès*, de *silex*, de *calcaire* et de *gypse* en couches généralement horizontales, superporées à la craie, mais ne concordant pas avec celles de cette sorte de terrain. Les premiers de tous, ils offrent une alternative souvent bien marquée de formations marines et de formations d'eau douce, et des formations mélangées où les produits de l'eau douce et de l'eau salée sont réunis et confondus. Ces formations offrent une série de nuances insensibles, depuis l'argile, qui est le plus ancien des terrains tertiaires, jusqu'à ces dépôts journaliers de nos rivières et de nos fleuves, dont on peut suivre la marche et les progrès depuis les temps historiques.

Les fossiles qu'on trouve dans ces terrains présentent, aux géologues expérimentés et qui ont bien étudié les fossiles dans leurs rapports avec les êtres vivans, des guides assez sûrs pour déterminer l'ordre des formations, et leurs rapports avec d'autres qui semblent entièrement différentes par leur composition ou par leurs caractères physiques. Les savans travaux de MM. Cuvier et Brongniart, sur les terrains tertiaires de Paris, ont en quelque sorte créé pour la science cette classe de terrain dont on n'avait point, avant eux, reconnu toute l'importance, malgré les observations de Razoumowsky, de Lamanon et de quelques autres naturalistes géologues. Ces travaux sont encore les plus importans que l'on ait faits dans ce genre. Ils ont ajouté un nouveau lustre à cette ville immense, si recommandable sous tant d'autres rapports, et doivent servir de modèles à tous ceux qui, marchant sur les traces de ces savans, aspirent à faire reculer les bornes d'une branche nouvelle de la zoologie, due au vaste savoir et aux profondes conceptions de M. Cuvier. Cette branche a reçu une heureuse impulsion dans ces derniers temps par les travaux de MM. Buckland, Prévost, de Férussac, Boué, etc.

On a trouvé des formations analogues à celles des *terrains tertiaires de Paris*, dans un très-grand nombre d'autres bassins de fleuves et de rivières, Ceux de la Loire,

de la Garonne, du Rhône, du Rhin, du Mein, du Danube, etc.; l'Italie, l'Espagne, la Hongrie, ont offert des terrains dus aux mêmes phénomènes géologiques, quoiqu'avec des circonstances particulières, suivant les lieux. L'on doit à M. de Férussac d'avoir montré le premier que toutes ces formations étaient purement locales, et avaient été modifiées par l'inflence des circonstances particulières à chaque localité; en sorte qu'elles ne peuvent être rapportées à aucune cause générale et uniforme qui aurait agi simultanément sur tout le globe, ni même sur des parties considérables de sa surface.

V° Classe. *Terrains d'alluvion* ou *d'atterrissement.* C'est ainsi qu'on nomme des terrains formés de *galets,* d'*argile,* de *sable,* de *marne,* de *tourbe,* etc., qui ont évidemment été entraînés ou déposés par les eaux à des époques très-différentes de la formation de la croûte du globe. Lamouroux, d'après les travaux des géologues, subdivise cette classe de la manière suivante :

a. Les terrains que les Allemands et les Suisses nomment *nagelflue* et *molasse.* Le premier est un composé de poudingues polygéniques et calcaires; le second, de psammite micacé et verdâtre, semblable au grès bigarré.

b. Les terrains composés d'argile, de gravier et de sable, mêlés ensemble en quantités variables, et réunis d'une manière plus ou moins tenace, forment un terrain riche en métaux, en pierres gemmes et en diamans. Il est exploité, par le moyen du lavage, en Saxe, en Bohême, en Angleterre, au Mexique, au Brésil, aux Indes Orientales, etc.

c. Les terrains qui couvrent la surface du haut plateau de l'Asie moyenne, et des plaines basses qui s'étendent au sud de la Baltique et de la mer du Nord. On pourrait y joindre, du moins en partie, les vastes plaines qui forment la pente septentrionale de la Sibérie. C'est dans ce terrain que se trouvent presque partout les ossemens de grands quadrupèdes, et ces quadrupèdes eux-mêmes avec leur chair et leur poil, sur les bords glacés de la Lena et du Wilhoui.

Il renferme aussi des forêts entières à l'état de lignite ; et dans quelques contrées, il est parsemé de blocs énormes de roches primordiales, dont les analogues ont leur gisement dans la Suède et dans la Norwége. Ce terrain a rempli les cavernes nombreuses des calcaires secondaires, dont plusieurs renferment de grandes quantités de mammifères fossiles, peu différens de ceux actuellement existans, ou appartenant aux mêmes genres. Il est riche en ambre fossile, dans lequel on trouve souvent des insectes, des graines et des débris des végétaux.

On peut placer aussi dans cette série ces blocs énormes de granite épars sur le calcaire du Jura, et dont le gisement existe dans les Alpes ; cette immense zone sablonneuse, qui s'étend à travers l'Afrique et l'Asie, depuis le cap Bojador jusqu'au-delà de l'Indus, ainsi que les landes de la Gascogne.

d. Les terrains évidemment déposés par les eaux actuelles ne renferment que des fossiles analogues aux animaux des pays environnans, mais déposés à une époque antérieure à celle des temps historiques. Tels sont les terrains dans lesquels les courans actuels ont leur lit tracé, ceux dans lesquels se trouvent les fossiles des bords de la Méditerranée, de la mer Noire et de la mer Caspienne, les petits quadrupèdes fossiles des rochers de Gibraltar, de Cette, etc. ; les buttes formées d'huîtres des départemens de la Charente et de la Vendée ; les montagnes madréporiques de Timor, les galets de la Crau, etc.

e. La dernière série renferme toutes les alluvions que les eaux augmentent de leurs dépôts journaliers, qu'elles entraînent et qu'elles déplacent suivant la force et la direction des courans. Le Delta égyptien, ceux de l'Orénoco et de l'Amazone, de l'Irrabady et du Camboge, du Danube et du Volga ; une partie de la Hollande, du Holstein, la Camargue, les îles de l'embouchure du Missisipi, du Gange, etc. ; les bancs de sable et de gravier que les rivières et les fleuves entraînent dans leurs cours ; les atterrissemens du Pô, de l'Adige, de l'Ems, du Weser, de

l'Oder, de la Vistule, etc., offrent des exemples variés de ces alluvions, presque toutes d'une fertilité qui semble inépuisable. On peut classer dans la même série les dunes de la Guyenne, de la Picardie, de la Hollande, etc. Le sable dont elles sont formées, différent de celui des landes, est rejeté constamment par la mer; le vent le dessèche, l'enlève et l'amoncelle en montagnes mobiles, que le célèbre ingénieur Brémontier parvint à fixer.

On doit classer aussi dans cette série le *limon* et la *vase*, produits par des matières inorganiques ou organisées, décomposées, réduites en terre et remaniées par les eaux; et l'*humus* ou la *terre végétale*, qui recouvre immédiatement le sol d'alluvion ou d'atterrissement, et quelquefois les autres terrains : c'est le plus important de tous et la base première de toute agriculture. Mélange de détritus de corps organisés, décomposés en entier ou en partie, et de débris de toute sorte de corps inorganiques réduits en poussière, il forme la couche fertile des terrains destinés à nourrir l'homme et les animaux, et il joue le plus grand rôle dans la nature, étant la base première de la fertilité de la terre. Il se forme partout où la végétation existe, quoique avec une lenteur extrême.

VIe Classe. *Terrains pyrogéniques*. Cette classe renferme les terrains qui ont éprouvé quelque altération par l'action du calorique, peu importe de quelle manière. Ils sont rarement cachés sous d'autres formations; ils les recouvrent en général partout où ils existent.

On les trouve partout; souvent ils couvrent de grandes surfaces, formant tantôt des plaines, tantôt des vallées, tantôt des montagnes. Les plus hautes sommités du Nouveau-Monde semblent appartenir à cette classe de terrains, dans laquelle on peut aussi ranger les plus hautes montagnes de l'Océanie.

Lamouroux subdivise cette classe en trois séries principales :

a. Les terrains trachytiques, nommés *porphyres trapéens* par MM. de Humboldt et de Buch, *trachytes* et *do-*

mites par M. Brongniart. Ils se présentent en masses porphyroïdes d'une immense étendue, offrant dans leurs nombreuses couches toutes les nuances possibles, depuis le feldspath le mieux cristallisé jusqu'aux ponces les plus grossières.

b. Les terrains basaltiques, qui se confondent quelquefois avec les trachytiques, de manière à ne pouvoir être distingués. Ils offrent en général des couches parallèles entre elles : les basaltes, les basanites occupent la partie centrale ; les wakes, les wakites, l'inférieure ; les dolérites, etc., la supérieure. Ces roches se présentent souvent en sphères ou en prismes plus ou moins réguliers, appliqués les uns aux autres : leur réunion forme d'immenses colonnades d'un aspect aussi majestueux que singulier. La chaussée des Géans en Irlande, et la grotte de Fingal dans l'île de Staffa, près de l'Écosse, en offrent les plus beaux exemples.

Beaucoup de naturalistes ont regardé et regardent encore les basaltes comme une formation aqueuse ; la majeure partie des géologues modernes les attribuent au feu : de là sont venus les noms de *neptuniens* et de *volcanistes*, si souvent employés dans le XVIIIe siècle.

c. Les terrains volcaniques proprement dits comprennent les laves, les prétendues cendres volcaniques et les tufs. Leur origine volcanique est trop évidente pour pouvoir être révoquée en doute comme celle des deux séries précédentes.

Les laves sont des matières plus ou moins fluides qui sortent d'un volcan en éruption, et qui forment un courant quelquefois de plus de mille toises de largeur sur une longueur de plusieurs lieues, d'autres fois beaucoup plus petit : elles varient à l'infini sous tous les rapports.

Les cendres diffèrent tellement de ce que l'on est convenu de nommer ainsi, qu'on leur donne maintenant le nom de sable.

Les tuffas ou tufs ne sont que ces matières sablonneuses et les laves, dissoutes et remaniées par les eaux.

Il faut ajouter à ces trois espèces les terrains produits par les salses ou petits volcans, qui ne vomissent que de la vase et des gaz, principalement de l'hydrogène. Ils ont la plus grande analogie avec les laves boueuses vomies par les volcans de l'Amérique.

d. Les pseudo-volcaniques sont des terrains qui doivent leurs caractères à la combustion lente et tranquille des combustibles minéraux, spécialement à celle de la houille. Leur étendue est très-bornée; leurs variétés principales sont l'argile brûlée, le jaspe porcellanite, les scories terreuses et le fer argileux baccillaire.

La structure du globe, dont nous venons d'esquisser les grands traits, ne présente de toutes parts qu'une vaste ruine; les bouleversemens de la plupart des couches, la succession irrégulière de celles qui semblent être restées en place, l'étonnante variété qu'offrent la direction des filons et la forme des cavernes, l'immensité des amas confus de matière, et le transport d'énormes blocs loin des montagnes dont ils paraissent avoir fait partie; tout, en un mot, nous fait déjà pressentir que l'histoire de notre globe remonte à des temps bien antérieurs à l'existence des générations humaines actuelles, et que les recherches nécessaires pour connaître seulement l'état présent de la croûte accessible à nos fouilles exigeraient des siècles et une dépense plus que royale pour être amenées au point de former un ensemble scientifique; si l'on ne pouvait, dans la plupart des cas, juger par les analogies, et si un certain nombre de faits généraux ne conduisaient à la connaissance des causes principales. Aussi l'on peut aujourd'hui considérer la géologie sous un tout autre aspect; cette science tend de plus en plus à acquérir un corps de doctrines simples et naturelles.

En renvoyant aux ouvrages spéciaux ceux de nos lecteurs qui voudraient connaître en détail la nature et les propriétés des substances diverses qui composent la croûte solide du globe, nous allons maintenant tracer en peu de lignes la distribution géographique des minéraux, qui

plus que les autres méritent d'attirer les regards du géographe. Ils peuvent aussi consulter les livres XXXIe, XXXIIe et XXXIIIe du Précis, où ils trouveront beaucoup de détails sur toutes ces substances, sur leur gisement et sur leur classification.

Les minéraux sont répandus sur toute la surface du globe. On peut dire cependant que, dans les parties que nous en connaissons, les *diamans* ne se trouvent que sur un petit nombre de points. Les autres pierres précieuses, telles que le *rubis*, l'*émeraude*, le *saphir*, la *topaze*, le *grenat*, le *bérille*, etc., s'y rencontrent un peu moins rarement, mais en petite quantité. L'*or* et l'*argent* paraissent n'être abondans que dans les pays équatoriaux; et tandis que le *fer* et le *cuivre* se trouvent en abondance sous tous les parallèles, l'*étain* n'a encore été trouvé en masses considérables qu'en quelques localités, séparées les unes des autres par d'immenses intervalles.

Nous empruntons au deuxième volume de l'*Atlas ethnographique du globe* les tableaux ci-dessous, destinés à offrir les contrées de chaque partie du monde dans lesquelles les *diamans* et les autres *pierres précieuses*, l'*or*, l'*argent*, l'*étain*, le *mercure*, le *cuivre*, le *fer*, le *plomb*, le *sel commun* et le *charbon de terre*, sont le plus abondans. Dans chaque tableau les pays sont nommés dans un ordre correspondant à la quantité de chaque minéral qu'ils sont censés produire. Il faut cependant avouer que cet ordre n'est bien constaté qu'à l'égard de l'Europe et d'une partie de l'Amérique. Il n'y a encore que des conjectures à l'égard des autres parties du monde, à l'exception des pays dépendans des Européens. Cet ordre peut être aussi interverti par d'importantes découvertes minéralogiques. Les inépuisables couches de *sel gemme* découvertes il y a peu de temps dans la France orientale, et les riches mines d'*or* que l'on vient de découvrir dans l'Oural, et qui ont obligé de placer cette contrée immédiatement après la Nouvelle-Grenade, que M. de Humboldt regardait comme la contrée du monde la plus riche en or, signalent toute

les altérations que les progrès de la géographie minéralogique peuvent faire subir à ces tableaux.

TABLEAU MINÉRALOGIQUE DE L'EUROPE.

Pierres précieuses, à l'exception du diamant. *Empire d'Autriche*, Bohême, Hongrie, Transylvanie; *royaume de Saxe*.

Or. *Empire Russe*, gouvernement de Perm; *empire d'Autriche*, Transylvanie, Hongrie, etc.

Argent. *Empire d'Autriche*, Hongrie; *royaume de Saxe; royaume de Hanovre; monarchie Suédoise*, Norwége.

Étain. *Monarchie Anglaise*, Cornwallis, Devon; *empire d'Autriche*, Bohême; *royaume de Saxe*, etc.

Mercure. *Empire d'Autriche*, Carniole, etc.; *monarchie Espagnole*, Manche; *royaume de Bavière*, Rhin.

Cuivre. *Monarchie Anglaise*, Cornwallis, Anglesea, Cumberland, Irlande, etc.; *empire Russe*, Perm, etc.; *empire d'Autriche*, Hongrie, Transylvanie, Bellunais; etc.; *monarchie Prussienne*, Saxe, Silésie; *monarchie Suédoise*, Dalécarlie, etc. en Suède, Roeras en Norwége; *monarchie Francaise*, Rhône, Basses-Pyrénées; *principauté de Waldeck*.

Fer. *Monarchie Anglaise*, Stafford, Shrop, Lancaster, Cumberland, Gloucester, Caermarthen, Glamorgan, etc. en Angleterre, principauté de Galles, Fife, Stirling, et Air en Écosse; *monarchie Française*, Haute-Marne, Côte-d'Or, Meuse, Nièvre, Haute-Saône, Arriége, Moselle, Meurthe, Ardennes, Jura, etc.; *empire Russe*, Perm, Wiaetka, etc.; *monarchie Suédoise*, Upland, Orebro, Carlstadt, etc. en Suède, Laurig, etc. en Norwége; *empire d'Autriche*, Styrie, Bohême, Hongrie, Carinthie, Carniole, Bressan, Bergamasc, etc.; *monarchie Prussienne*, Silésie, Clèves-Berg, etc.; *monarchie Espagnole*, Aragon, Biscaye, Asturies, Grenade, Naverre, Catalogne; *royaume de Bavière; grand-duché de Toscane*, île d'Elbe, etc.

Plomb. *Monarchie Anglaise*, Derby, Northumberland, Cumberland, York, etc., Lanerk, Argyle, nord de la principauté de Galles; *monarchie Espagnole*, Andalousie, Catalogne, etc.; *royaume de Hanovre; empire d'Autriche*, Carinthie, Hongrie, Bohême, etc.; *monarchie Francaise*, Ille-Vilaine, Loire, Isère, etc.; *monarchie Prussienne*, Bas-Rhin, Silésie, etc.

Charbon de terre. *Monarchie Anglaise*, Northumberland, Cumberland, Lancaster, etc., principauté de Galles, Edinburgh, Linlithgow, Air, Stirling, etc. et quelques comtés de l'Irlande; *monarchie Francaise*, Nord, Loire, Haute-Loire, Calvados, etc.; *monarchie Néerlandaise*, Mons, Namur, Liéges, etc.; *monarchie Prussienne*, Bas-Rhin, Silésie, etc.; *empire d'Autriche*, Autriche, Bohême, etc.

Sel commun de terre, de mer et de source. *Empire Russe*, Saratow, Perm, Tauride, Astrakhan, etc.; *empire d'Autriche*, Gallicie, Transylvanie, Hongrie orientale, Haute-Autriche avec Saltzbourg, Tyrol, Venise, Dalmatie, Trieste, etc.; *monarchie Francaise*, Meurthe, Jura, Loire-In-

férieure, Vendée, Charente-Inférieure, Gard, etc., etc.; *monarchie Espagnole*, Catalogne, Grenade, Navarre, Séville, Valencia, Iviça, etc.; *monarchie Anglaise*, Chester, Worcester, Stafford, Norfolk, Kent, Fife, etc., Munster, Ulster; *monarchie Portugaise*, Setubal, Lisbonne, Figueira, etc.; *monarchie Prussienne*, Saxe, Westphalie, Poméranie, etc.; *empire Ottoman*, Valachie, Moldavie, etc.; *royaume Sarde*, Gênes, Sardaigne; *royaume des Deux-Siciles*, Sicile, Pouille, Calabre, etc.; *royaume de Bavière*, Isar, etc. *Etats du Pape*, Forli, etc. *monarchie Suédoise*, Smaeland, Bohus, etc. en Suède, Tonsberg, etc. en Norwége; *république des îles Ioniennes*, Sainte-Maure, etc.

TABLEAU MINÉRALOGIQUE DE L'ASIE.

Diamans. *Inde*, Golconda, Sambhulpour, Gundur, Ceylan.

Autres pierres précieuses. *Empire Birman; royaume de Siam; Inde*, Ceylan, etc.; *Russie asiatique*, dans l'Oural, l'Altaï, etc.; *empire Chinois*, Chine, etc.; *royaume de Perse*, Khorasan, etc.

Or. *Empire Japonais*, îles Sado, Niphon, etc.; *empire Chinois*, Tibet, Yunnan, etc., pays des Lolos; île Haïnan; *empire Birman*, Ava, etc.; *empire d'Anam*, Cochinchine, Tunquin, etc.; *Russie asiatique*, Oural, Tomsk; *royaume de Siam; Asie anglaise*, royaume d'Assam, etc.

Argent. *Empire Chinois*, Chine; *Russie asiatique*, Tomsk, Irkoutsk, etc.; *empire Japonais*, province de Bungo; *Asie ottomane*, pachalik d'Erzeroum.

Étain. *Empire Birman; royaume de Siam; péninsule de Malacca*, royaume de Ligor, royaume de Quéda, île de Salanga, etc.; *empire Chinois*, Chine; *empire d'Anam*.

Mercure. *Empire Chinois*, Chine, Tibet; *empire Japonais; Inde*, Ceylan.

Cuivre. *Empire Japonais*, provinces de Surunga, Atsingo, Kuno-Kuni, etc.; *Asie russe*, Oural, Tomsk, Géorgie, etc.; *Asie ottomane*, Diarbekr, Amtoli; *empire Chinois*, Yunnan, Kostchou, etc. dans la Chine, Tibet, etc.; *empire d'Anam; Inde*, Népal, Agra, Ajmere, Nellore, etc.; *royaume de Perse*, Azerbaïdjan.

Fer. *Asie russe*, Oural, Tomsk, Irkoutsk; *Inde*, Cachemire, Népal, Bengale, Bahar, Oude, Agra, Berar, Nellore, etc.; *empire Chinois*, Chensi dans la Chine, Tibet, Boutan; *royaume de Siam; empire d'Anam*, Tonquin, etc.; *Asie ottomane*, Diarbekr; *royaume de Caboul*, Pischawer; *royaume de Perse*, Fars; *empire Japonais*.

Plomb. *Empire Chinois*, Chine; *Asie russe*, Irkoutsk, Tomsk, Géorgie; *royaume de Siam; empire Japonais; royaume de Perse*, Fars; *Arabie*, Imanat de Mascate.

Charbon de terre. *Empire Chinois*, les provinces septentrionales de la Chine. Ce minéral existe en plusieurs autres contrées de cette partie du monde, mais sans y être exploité.

Sel. *Empire Chinois*, Petchili et autres provinces de la Chine propre; *Inde*

Guzerate, Ajmère, Bengale, Lahore, Allahabad, Orissa, etc., côte de Coromandel, Aracan, Ceylan, etc.; *Asie russe*, steppe d'Ischim, de Baraba, etc., lac de Korjaekow, non loin de l'Irtisch, Schirwan, etc.; *royaume de Perse; Arabie; Asie ottomane*, Anatolie, Chypre, etc.

TABLEAU MINÉRALOGIQUE DE L'AFRIQUE.

Pierres précieuses, à l'exception du diamant. *Afrique ottomane*, Égypte; *Madagascar*.

Or. *Soudan*, Tombouctou, Haoussa, Wangara, etc.; *Nigritie maritime*, Bambouk, Akim, etc.; *région de l'Afrique australe*, Abutua; *région du Nil*, les contrées le long du Bahr-el-Abiad, Abyssinie, etc.

Argent. *Région de l'Afrique australe*, Chicova; *Nigritie maritime*, le plateau de Teembo; *Soudan*, Bagherme.

Cuivre. *Région de l'Afrique australe*, pays des Moluas, des Movizas, des Cafres, des Hottentots, Angola, Loango, Micoco ou Anzico, Butua, Zumbo, Inhambane; *Soudan*, Borgo ou Dar-Saley, Dar-Four, etc.; *région du Nil*, Fertit, Kordofan, etc.; *région de l'Atlas*, empire de Maroc, etc.

Fer. *Nigritie maritime*, Bambouk, plateau de Teembo, etc.; *région de l'Afrique australe*, Loango, Benguela, etc., Madagascar; *Soudan*, Calanna, etc.

Sel. *Région de l'Atlas*, empire de Maroc, Tagaza, Aroan, Bilma, etc. dans le Sahara; *région du Nil*, plateau de Baylur, Kordofan, Sennaar; *Soudan*, Dar-Four; *archipel du cap Vert; archipel des Canaries; Madagascar*.

TABLEAU MINÉRALOGIQUE DE L'OCÉANIE.

Diamans. *Bornéo*, royaume de Benjermassing, royaume de Sambas, royaume de Sukadana.

Or. *Bornéo*, royaume de Sambas; *Sumatra*, empire de Menangkabo et autres contrées de l'intérieur; *Célèbes*, presqu'île du Nord-Est; *Luçon; Mindanao; Timor*.

Étain. *Banka; Sumatra; Billiton; Linga* ou *Lingen*.

Cuivre. *Sumatra*, royaume d'Achin; *Luçon; Timor*.

Plomb. *Archipel des Philippines*, surtout île *Luçon*.

Fer. *Billiton; Sumatra*, empire de Ménangkabo; *Célèbes; Bornéo; Wan-Diémen*, etc.

Charbon de terre. *Wan-Diémen*, etc.

Sel. *Java; Célèbes; Bali*, etc.

TABLEAU MINÉRALOGIQUE DE L'AMÉRIQUE.

Diamans. *Empire Brésilien*, Minas-Géraès, etc.

Autres pierres précieuses. *Empire Brésilien*, Minas-Géraès, etc.; *république de Colombie*, Cundinamarca; *république du Chili*; *république du Bas-Pérou*, etc.

Or. *Empire Brésilien*, Minas-Géraès, Goyaz et Mattogrosso; *république de Colombie*, Cauca, etc.; *république du Chili*; *états-unis du Mexique*; *république du Bas-Pérou*; *république du Haut-Pérou*; *états-unis de l'Amérique centrale*; *États-Unis*, ou *union anglo-américaine*, Caroline septentrionale.

Argent. *États-unis du Mexique*, Guanaxuato, San-Luis Potosi, Zacatecas, etc.; *république du Haut-Pérou*; *république du Chili*; *états-unis de Rio de la Plata*, Mendoza; *états-unis de l'Amérique centrale*; *États-Unis*, ou *union anglo-américaine*, Pensylvanie, dans le comté d'Adams.

Étain. *République du Bas-Pérou*.

Mercure. *République du Bas-Pérou*; *états-unis du Mexique*.

Cuivre. *République du Chili*; *république du Bas-Pérou*; *états-unis du Mexique*; *États-Unis*, ou *union anglo-américaine*, New-York, Indiana, etc.

Plomb. *États-Unis*, Missouri (l'état de), New-York, etc.; *états-unis du Mexique*.

Fer. *États-Unis*, Pensylvanie, Massachussets, Connecticut, Sud-Caroline, New-York, New-Jersey, Maryland, etc.; *empire Brésilien*, Saint-Paul, Minas-Géraès, etc.; *Amérique anglaise*, Canada.

Charbon de terre. *États-Unis*.

Sel. *États-unis de la Plata*; *empire Brésilien*, Rio grande do Norte-Para, etc., *États-Unis*, New-York, Massachussets, Missouri, Kentucky, etc.; *états-unis de l'Amérique centrale*, Honduras, etc.; *Colombie*, Zipaquira, etc.

CHAPITRE VI.

Des débris fossiles des corps organiques, végétaux et animaux.

Les restes d'êtres organiques enfouis dans les entrailles de la terre sont autant de médailles géologiques, mais des médailles sans date précise. On les nomme *fossiles*.

Ces débris d'une multitude de végétaux et d'animaux qui paraient la terre, en peuplaient la surface, nageaient dans ses eaux ou volaient dans l'air, sont les témoins irrécusables d'un ordre de choses antérieur à l'ordre actuel et à l'existence de l'homme.

C'est aux fossiles seuls qu'est due la naissance de la théorie de la terre ; sans eux l'on n'aurait peut-être jamais songé qu'il y eût eu dans la formation du globe des époques successives et une série d'opérations différentes. Eux seuls, dit un célèbre naturaliste, donnent la certitude que le globe n'a pas toujours eu la même enveloppe, par la certitude où l'on est qu'ils ont dû vivre à la surface avant d'être ainsi ensevelis dans la profondeur. Ce n'est que par analogie que l'on a étendu aux terrains primitifs la conclusion que les fossiles fournissent directement pour les terrains secondaires ; et, s'il n'y avait que des terrains sans fossiles, personne ne pourrait soutenir que ces terrains n'ont pas été formés tous ensemble.

C'est encore par les fossiles, dit M. Cuvier, que nous avons appris le peu que nous savons sur la nature des révolutions du globe ; ils nous ont enseigné que les couches qui les recèlent ont été déposées paisiblement dans un liquide, et que leurs variations ont correspondu à celles de ce liquide.

C'est l'étude des animaux et des végétaux fossiles, parti-

culièrement des coquillages, les plus nombreux de tous, qui a donné à M. de Férussac les moyens de reconnaître, par la comparaison des espèces fossiles avec les espèces vivantes, que la température de la surface terrestre a notablement changé, et que c'est à cet abaissement de la température surtout que l'on doit rapporter tous les changemens qu'ont subis l'animalisation et la végétation sur le globe (1). Cette même étude a permis à ce savant de résoudre les questions les plus élevées relatives aux créations successives des êtres, et lui a dévoilé les lois de la distribution de la vie à la surface du globe, dans les temps antérieurs à l'existence des hommes.

Les *pétrifications*, en prenant ce terme dans le sens vulgaire, comprennent tous les corps pierreux qui ont la figure d'un corps organique. Il y a eu des cas où un suc pierreux a coulé dans une cavité formée par un corps organique, lequel a disparu; alors la masse pierreuse s'est écoulée dans la cavité qui était restée vide, et a pris les formes extérieures du corps organique qui y était auparavant. Si ce corps était, par exemple, une branche ou un tronc d'arbre, la pierre aura à son extérieur des nœuds, des rugosités; mais dans l'intérieur elle offrira tous les caractères d'une vraie pierre : elle ne sera, pour parler avec Haüy, « que la statue de la substance qu'elle a remplacée. »

D'autres fois une substance végétale ou animale, en se décomposant successivement et par degrés marqués, est déjà entourée et pressée par un suc pierreux. A mesure qu'une molécule organique se dissout et disparaît, une molécule pierreuse la remplace. Ainsi, de molécule en molécule, la matière pierreuse s'arrange dans les places restées vides par la retraite graduée des parties végétales ou animales; et, en se moulant dans ces cavités, elle copie

(1) *Analyse des travaux de l'Académie des Sciences*, 1821, p. 12; par M. Cuvier. *Journ. de Phys.*, juillet 1821; et *Dictionn. class. d'Hist. Nat.*, au mot Géographie des Mollusques.

trait pour trait la contexture du corps organique. Voilà comment on explique communément la formation de ce qu'on appelle *bois pétrifié;* imitation si fidèle du vrai bois, que, sur la coupe transversale, on distingue l'apparence des couches concentriques qui, dans l'arbre vivant, provenaient de son accroissement annuel. Quelquefois on est même en état de reconnaître, dans les linéamens de la contexture, l'espèce à laquelle appartenait l'arbre qui a été reproduit en pierre.

Les *corps métallisés,* et ceux qui ont été changés en bitume ou en charbon, appartiennent au même système de formation. Ainsi les *turquoises,* par exemple, sont des dents molaires de quelque grand animal marin; une substance métallique qui les a pénétrées, et s'est peu à peu substituée aux parties les plus molles de l'os.

Les *empreintes* se trouvent entre les feuillets de certaines argiles schisteuses; ce sont des reliefs ou des creux représentant des squelettes d'animaux, surtout des poissons, des feuilles, des roseaux, des plantes entières, principalement de l'espèce des fougères.

Nous allons considérer successivement les diverses classes de débris fossiles.

Les *végétaux fossiles* sont bien plus nombreux que les animaux, quoique moins bien conservés; on les trouve presque partout où il existe des fossiles, mais dans des états bien différens. Ils sont réduits en charbon bitumineux dans les premiers terrains secondaires, en terre dans les seconds; ou bien ils n'ont laissé que leurs empreintes dans les uns et dans les autres : ils n'existent que pétrifiés ou à l'état de lignite dans plusieurs terrains modernes, et sont encore en nature dans ceux d'alluvion ou d'attérissement. La houille, qui est d'une si grande ressource pour fournir des combustibles capables de suppléer à la grande consommation de végétaux que fait l'homme, ne paraît composée que de végétaux.

Les plantes des terrains anciens sont aquatiques, et appartiennent aux contrées les plus chaudes du globe ; ce

n'est que dans les alluvions modernes que l'on rencontre des arbres analogues à ceux de nos climats.

Toutes les parties des plantes peuvent devenir fossiles. Les racines pétrifiées s'appellent *rhizolithes;* on nomme *lithobiblions* ou *bibliolithes* les empreintes de feuilles; celles de fleurs s'appellent *antholithes*, et *lithocarpes* celles des fruits.

Les bois bituminisés, quoique enfoncés à d'assez grandes profondeurs, peuvent tenir à des révolutions moins anciennes et moins violentes; on en a trouvé des morceaux dont un bout était à l'état naturel, et l'autre bituminisé. Des bois sont souvent d'espèces indigènes : à Upsal on conserve un grand morceau d'aune changé en jayet, ayant encore l'écorce et les bourgeons très-reconnaissables; il vient de la Scanie. Ainsi les bois bituminisés se rapprochent par degrés des *forêts souterraines*, ou des amas de bois qui ont été simplement enterrés par quelque bouleversement moderne.

Les nombreux *animaux rayonnés* ou *zoophytes*, surtout les *madrépores*, paraissent être contemporains des premiers êtres organisés. Leurs débris se trouvent dans quelques terrains de transition, et dans la plus grande partie des formations postérieures; ils y sont dans tous les états, et quelquefois en si grande quantité, que la roche en est entièrement formée. Presque toujours ces fossiles accompagnent ceux des mollusques.

Ramond et autres naturalistes ont vu des madrépores et des coralithes sur les plus hauts sommets des Pyrénées.

Les polypiers fossiles, analogues à ceux de nos mers, sont très-rares : quelques espèces vivent dans l'hémisphère opposé, sur les côtes de l'Océan Indien et de la Nouvelle-Hollande.

Parmi les restes du règne animal, les *coquilles* sont les plus abondans; ils occupent même des espaces immenses, mais principalement dans les terrains calcaires. La France nous en fournit les exemples les mieux connus. Les seuls environs de Paris ont fourni à M. Lamarck plus de

80 genres, comprenant plus de 500 espèces; et cette savante classification est loin d'être terminée, quoique le nombre des espèces reconnues aujourd'hui soit presque doublé. On sait qu'une vaste couche de craie, accompagnée de bancs de calcaire coquillier, s'étend de Rethel, à travers les départemens de la Marne et de l'Aube, vers Sens. La quantité de corps étrangers qu'on a trouvés dans cette bande de craie ou dans son voisinage est très-considérable.

Toutes les plaines de la ci-devant Ile-de-France offrent de vastes bancs de pierres calcaires et sablonneuses, remplies ou plutôt composées de coquillages, les uns appartenant aux espèces qui habitent nos mers, les autres semblables à celles qui vivent dans les eaux douces; circonstance qui établit entre elles une différence d'âge et d'origine.

La Touraine, ou le département d'Indre-et-Loire, offre un banc continuel de coquillages, d'environ neuf lieues anciennes carrées de surface, sur une épaisseur au moins de vingt pieds. On en estime la masse à 170,000,000 de toises cubes.

Les autres contrées de l'Europe ne fourmillent pas moins de coquillages fossiles. Vingt pages ne suffiraient pas pour donner l'énumération des endroits de l'Allemagne, de l'Italie et de l'Angleterre où l'on en a trouvé; les roches stratifiées de la chaîne du Hartz, regardées comme les plus anciennes, offrent, outre les zoophytes, des bélemnites, des ammonites, encrinites, pentacrinites, en un mot, les coquillages les plus éloignés des genres actuellement vivans. Au contraire, les roches calcaires les plus modernes, celles du mont Bolca, près de Vérone, et les collines de craie de l'Angleterre et de la Seelande, renferment des genres rapprochés de ceux qui existent encore, tels que les ostracites, pectinites, buccinites, nautilites, chamites et autres.

Le nord et le midi de l'Europe ne le cèdent point aux parties centrales à cet égard. Les roches calcaires de Rœttwik, en Suède, à 3,000 pieds au-dessus de la mer; la terre

végétale de la Finlande et les couches argileuses des îles de la Norwége, fourmillent de coquillages, les uns entiers, les autres presque changés en terre. En Grèce, en Espagne, on ne marche le plus souvent que sur des coquillages. Ramond en a trouvé dans les Pyrénées, sur le sommet du mont Perdu, à 1763 toises de hauteur; Lamanon, dans les Alpes dauphinoises, à 1241 toises; Guérin, sur le mont Ventoux, à 1027 toises; et Saussure, dans les Alpes de Savoie, à 984 toises : on pourrait presque dire que partout où il y a du calcaire en Europe, il y a des coquillages.

Tout concourt à nous faire regarder les autres parties du monde comme parfaitement semblables à l'Europe sous le rapport de l'abondance des coquillages. Le mont Carmel est semé d'huîtres pétrifiées. Les chaînes qui bordent la mer Caspienne offrent des coquillages jusqu'aux niveaux où elles dépassent les nuages. Les montagnes de la Chine en sont couvertes, selon les Jésuites, et la Sibérie en a offert des quantités énormes aux voyageurs russes. Les relations modernes nous représentent l'Océanie et quelques parties de l'Afrique comme très-riches en coquillages fossiles; l'Amérique ne l'est pas moins; M. de Humboldt en trouva même sur la haute chaîne des Andes, jusqu'à l'élévation de 2,200 toises.

On distingue quelquefois ces fossiles en *coquilles pélagiennes* et *littorales*. Les *ammonites*, les *bélemnites*, les *nautilites*, les *gryphites*, les *térébratules* et les *porpytes* ou *pierres lenticulaires*, etc., sont de la première classe; la plupart des autres coquilles marines appartiennent à la seconde, quoiqu'elles soient souvent mêlées avec les premières. On distingue encore les coquilles fossiles en *terrestres*, *fluviatiles* et *marines*. Les *hélices*, les *rulimes*, etc., sont de la première sorte; les *limnies*, les *planorbes*, etc., de la seconde. La plus grande partie des coquilles fossiles appartiennent aux espèces marines. MM. de Lamark, de Férussac, Brongniard, en France; Sowerby, en Angleterre; Brocchi et Renier, en Italie, et Goldfuss, en Allemagne,

ont, dans ces divers temps, le plus contribué aux progrès de leur étude.

Les autres animaux marins ont laissé des débris moins abondans; car les *poissons* sont, après les zoophytes et les mollusques, les plus fréquens : on en trouve en Suisse, près de Glarus, dans des schistes-ardoises; en Allemagne, dans le schiste marneux, bitumineux, de Pappenheim; dans le schiste cuivreux d'Eisleben, dans le schiste puant d'Ochningen; en Égypte et en Syrie; dans des roches calcaires sur la côte de Coromandel, et dans plusieurs montagnes de la Chine. L'endroit qui en a fourni le plus grand nombre, c'est le mont Bolca, près de Vérone, en Italie. La grandeur de quelques poissons de l'ancien monde devait être énorme, si l'on en juge par leurs dents : les *glossopètres* ou dents de *squale* (*squalus maximus*) le prouvent de la manière la plus évidente. Les travaux de MM. Cuvier et de Blainville, sur les poissons fossiles, sont presque les seuls qui aient quelque importance.

Les *erpétholithes* sont moins nombreux que les *ichthyolithes*, et paraissent n'avoir existé qu'après l'âge qui vit naître les poissons. C'est aux grandes divisions des *chéloniens* ou *tortues*, des grands *sauriens* ou *crocodiles*, et des *ophydiens* ou *serpens*, qu'appartiennent presque tous les fossiles connus de cette classe. Ces reptiles gigantesques, et de forme si extraordinaire, qui ont été découverts dans ces dernières années en Angleterre, en Allemagne, en France, etc., appartiennent à l'ordre des *sauriens*. Tels sont : le *geosaurus*, sorte de lézard qui avait 13 pieds de long, et qui vivait dans les rivières et les étangs de l'ancien monde; le *mégalosaurus*, autre lézard gigantesque, voisin des crocodiles, qui avait plus de 30 pieds de long; le *mésosaurus* du savant géologue anglais M. Conybeares; les *ichthyosaures*, les *plessiosaures* de M. Cuvier, espèces aujourd'hui inconnues sur le globe.

On a trouvé une tortue entière dans du grès, près de Berlingen. Dans les environs de Bruxelles, d'Aix en Provence,

dans les carrières du grand Charonne, près de Paris, on a trouvé différentes espèces de tortues fossiles. Les schistes cuivreux de la Thuringe ont fourni un certain nombre de crocodiles; on en a trouvé à Elston en Angleterre, dans de l'argile; les plus fameux sont ceux qu'on a découverts dans les vastes carrières de Maestricht, au-dessous d'un grand massif calcaire.

L'objet le mieux conservé en ce genre paraît être le *crocodilus cadomensis*, trouvé dans les carrières d'Allemagne, à une demi-lieue de Caen. Il faut aussi faire mention du célèbre fossile d'OEningen, regardé pendant plus de trente ans comme un véritable *anthropolithe*, et qui, selon M. le baron Cuvier, n'est qu'un batracien, voisin des salamandres et du genre Protée.

Les insectes et les oiseaux si nombreux dans le monde actuel, sont les animaux les plus rares du monde ancien. Le peu d'entomolithes qui se sont offerts aux naturalistes appartiennent aux deux divisions des *arachnides* et des *annélides*. L'on a découvert quelques empreintes d'insectes parmi celles des végétaux; mais la plupart sont encore douteuses. C'est dans l'ambre jaune ou le succin que ces animaux se présentent dans un état parfait de conservation, et en plus grande quantité.

On trouve les ornitholithes mêlés aux fossiles des mammifères, dans les roches secondaires à couches horizontales, et dans les terrains d'alluvion ; ils y sont entiers ou en fragmens, et dans différens états. On n'est pas encore certain qu'il existe des plumes fossiles, quoique quelques naturalistes prétendent en avoir dans leurs collections ; mais on a trouvé des œufs pétrifiés en Auvergne, dont la coque est parfaitement conservée. Cette classe de fossiles offre la singularité que, dans l'état actuel de cette branche nouvelle de la zoologie, les environs de Paris sont la partie du globe où jusque ici on ait trouvé le plus grand nombre d'ornitholithes. M. Cuvier en a découvert 12 espèces, dont 2 au moins ont dû être des oiseaux de proie.

Tous leurs analogues ont disparu, ou se sont retirés dans quelques pays encore inconnus aux Européens et peu visités par les voyageurs.

Les individus de la classe des *mastodolithes*, ou *mammifères fossiles*, sont plus communs que ceux des ornitholithes, des entomolithes, des erpetholithes et des ichthyolithes. Ils sont isolés ou épars, distribués par familles, ou bien mêlés ensemble. Les uns n'ont laissé que des empreintes, ce sont les plus rares; les autres sont pétrifiés. Il en est dont les squelettes sont si entiers qu'on les croirait sortis de nos amphithéâtres d'anatomie; tandis que dans d'autres localités les ossemens ont été brisés et roulés par les eaux.

Cette partie de la zoologie, naguère si imparfaite, malgré les importans travaux de Pallas, de Camper, de Sœmmening, de Blumenbach, de Rosenmüller, de Faujas, de Home, etc., doit à M. Cuvier la place brillante qu'elle occupe déjà dans la chaîne immense des sciences naturelles. Ce naturaliste célèbre y a contribué plus que tout autre, non-seulement par ses belles et nombreuses découvertes, mais par les principes incontestables qu'il a posés le premier. C'est ainsi qu'il parvint à déterminer et à classer les restes de plus de 150 quadrupèdes fossiles, dont 123 appartiennent aux mammifères : sur la totalité de ces nombres 90 de ces espèces sont inconnues; 11 ou 12 ont une ressemblance si absolue avec des espèces connues, que l'on ne peut guère conserver de doute sur leur identité; les autres présentent avec les espèces connues beaucoup de ressemblance; mais la comparaison n'a pu encore en être faite d'une manière assez scrupuleuse pour lever tous les doutes.

Beaucoup de contrées offrent des fossiles appartenant à cette classe importante; mais certains lieux paraissent privilégiés pour fournir presque exclusivement telles ou telles espèces qu'on ne trouve point ailleurs, ou qui ne se trouvent nulle part à beaucoup près aussi communs. Les environs de Paris sont dans le premier cas, relativement aux *palæothé-*

riums et aux *anoplotériums*. On peut citer, comme étant dans le second, le val d'Arno, où on a trouvé plus d'ossemens de rhinocéros que dans tout le reste de l'Europe ensemble; le camp des Géans, non loin de Quito, dans l'Amérique Méridionale, pour les mastodontes à dents étroites; et, dans l'Amérique Septentrionale, les bords de l'Ohio, pour le grand mastodonte. L'Auvergne, cette terre classique des volcans, vient tout récemment de fournir plus de cinquante espèces nouvelles d'animaux fossiles, dont M. Cuvier n'avait pas eu connaissance. Ils vont être décrits dans l'ouvrage de MM. Bravard, Jobert et l'abbé Croizet. Ne pouvant pas énumérer tous les fossiles de cette classe, nous nous bornerons à faire mention des plus importans.

Parmi ces animaux, l'*éléphant*, appelé *mammouth* par les Russes, mérite la première place. Il était haut de quinze à vingt pieds, couvert d'une laine grossière et rousse, et de longs poils roides et noirs qui lui formaient une crinière le long du dos. Ses énormes défenses étaient implantées dans des alvéoles plus longs que ceux des éléphans de nos jours; mais du reste il ressemblait à l'éléphant des Indes. Il a laissé des milliers de ses cadavres depuis l'Espagne jusqu'aux rivages de la Sibérie, et l'on en retrouve dans toute l'Amérique Septentrionale; en sorte qu'il est répandu des deux côtés de l'Océan, si toutefois l'Océan existait de son temps à la place où il est aujourd'hui. Ses défenses sont encore si bien conservées dans les pays froids, qu'on les emploie aux mêmes usages que l'ivoire frais. On a trouvé des individus avec leur chair, leur peau et leurs poils; et les sauvages habitans de ces régions glacées s'en nourrissent quand ils ont le bonheur d'en découvrir. Nous rappellerons aussi que c'étaient des os d'éléphant trouvés en 1613, dans une sablonnière près du château de Chaumon en Dauphiné, ceux que l'adroit chirurgien Mazurier fit passer pendant quelque temps pour les restes du géant Tentobochus, roi des Teutons.

Après l'éléphant vient le *mastodonte à dents étroites*. Armé comme lui d'énormes défenses, mais revêtues d'é-

mail, plus bas sur jambes, cet animal gigantesque avait des mâchelières mamelonnées et revêtues d'un émail épais et brillant, qui ont fourni pendant long-temps ce que l'on appelait *turquoises occidentales*. Ses débris, assez communs dans l'Europe tempérée, ne le sont pas autant vers le nord; mais on en retrouve dans les montagnes de l'Amérique du Sud, avec deux espèces voisines.

L'Amérique du Nord possède en nombre immense les débris du *grand mastodonte*, espèce plus grande que la précédente, aussi haute à proportion que l'éléphant, à défenses non moins énormes, et que ses mâchelières, hérissées de pointes, ont fait prendre long-temps pour un animal carnivore. C'est une méprise, relativement au nombre des mâchelières, qui a engagé Buffon à estimer la taille de cet animal six ou huit fois plus grande que celle de l'éléphant.

Le *rhinocéros* a dû être beaucoup plus répandu dans l'ancien monde qu'il ne l'est de nos jours. Il y en avait quatre espèces, dont trois de grande taille, et tous bicornes. Le célèbre Pallas donna la relation d'un rhinocéros entier, trouvé avec sa peau, en décembre 1771, sur les bords du Wiloui, affluent du Lena.

L'*hippopotame* fossile est assez commun en France, en Allemagne, en Angleterre et surtout en Italie. Sa ressemblance avec l'espèce actuelle d'Afrique est telle, qu'il faut une comparaison attentive pour en saisir les distinctions.

Le *megatherium* réunit une partie des caractères génériques des tatous avec une partie de ceux des paresseux; et pour la taille il égale les plus grands rhinocéros. Ses ongles devaient être d'une longueur et d'une force monstrueuses : toute sa charpente est d'une solidité excessive. On n'en a déterré encore que dans les couches sableuses de l'Amérique Septentrionale.

Le *mégalonix* lui ressemblait beaucoup pour les caractères, mais était un peu moindre; ses ongles étaient plus longs et plus tranchans. On en a trouvé les restes en Virginie et dans une île de la côte de la Géorgie.

Le plus célèbre des ruminans fossiles est le *cerf à bois gigantesque;* il appartient à une espèce perdue, et paraît plus commun en Irlande que partout ailleurs.

Le *cheval fossile*, quoique très ressemblant au cheval d'aujourd'hui, a la taille d'un grand âne; on en trouve les débris avec ceux des éléphans et des rhinocéros.

C'est encore ici le lieu de faire mention de deux phénomènes remarquables qui ont tant exercé la sagacité des géologues. Ce sont les *brèches osseuses* et les *cavernes remplies d'os fossiles*. Les premières sont des fentes de certains rochers, remplies d'os de ruminans incrustés au milieu des concrétions qui les remplissent. Les principales brêches osseuses connues sont celles de Gibraltar, d'Antibes et de Nice. Les cavernes à ossemens offrent les débris d'un grand nombre de carnassiers. Celle du pays de Blanckenbourg est la plus renommée sous ce rapport.

CHAPITRE VII.

De l'eau qui couvre la surface du globe.

L'EAU, dans son état pur, est un fluide transparent, sans couleur, sans odeur, jouissant d'une grande mobilité; elle se présente sous trois formes d'agrégation : comme un solide, alors elle porte le nom de *glace;* comme un liquide, c'est l'*eau,* dans le sens vulgaire du mot; enfin comme une *vapeur,* un gaz *atmosphérique.*

On avait long-temps regardé l'eau comme un élément; mais la chimie moderne compte parmi ses triomphes la découverte des substances élémentaires dont l'eau est composée. L'on ne regarde plus ce fluide, dans son état de pureté, que comme un *oxide d'hydrogène,* c'est-à-dire de l'oxigène combiné avec de l'hydrogène. Ces deux substances sont unies dans la proportion de 2 volumes d'hydrogène et 1 volume d'oxigène, ou, à cause de la grande différence de leur pesanteur spécifique, dans le rapport de 11,1 d'hydrogène à 88,9 d'oxigène en poids. Mais l'eau ne se trouve presque jamais pure; elle tient en dissolution des parties siliceuses, calcaires, métalliques, des acides, du soufre. L'air est dissous par l'eau, qu'il dissout à son tour et en plus grande proportion.

Les *sources* sont de petits réservoirs qui reçoivent les eaux des terres voisines par de petits canaux latéraux, et qui répandent leur trop plein, soit par écoulement, soit d'une autre manière quelconque.

L'origine des sources ne saurait être attribuée exclusivement à une seule cause. La nature, simple dans ses lois générales, emploie une grande variété de moyens. Ainsi, la précipitation des vapeurs atmosphériques, la fonte des glaces, l'infiltration des eaux marines, le soulèvement des

vapeurs souterraines, concourent également à former les sources.

Les montagnes attirent vers elles les nuages et les brouillards; c'est une observation qui s'offre d'elle-même à ceux qui ont vécu quelque temps dans des pays montagneux. Comme le froid devient plus vif à mesure qu'on s'élève dans les airs, il est aussi nécessaire qu'il tombe plus de neiges, et qu'il se forme plus de glaces dans les endroits élevés que dans les plaines. Ce sont les deux principales causes visibles qui contribuent à imbiber les montagnes de cette grande quantité d'eau qu'elles versent de toutes parts.

Les neiges et les glaces donnent sans doute, dans certaines contrées, naissance à une plus grande quantité d'eau courante que les pluies, les rosées et les vapeurs aqueuses de l'atmosphère. Mais pour concevoir combien l'effet lent et continuel de celles-ci contribue en général à la formation des sources, on n'a qu'à considérer l'Apulie et d'autres presqu'îles dépourvues d'eau courante, parce que leurs montagnes n'offrent pas une masse assez large et élevée pour attirer et retenir les vapeurs aqueuses de l'atmosphère. De même, puisque c'est de la mer que l'atmosphère pompe de l'eau sous une forme gazeuze, il est aisé de voir pourquoi l'intérieur des grands continens, comme de l'Afrique et de l'Asie, contient tant de déserts arides. Si les deux Amériques sont plus abondamment arrosées, elles le doivent à la masse et à l'élévation de leurs montagnes, ainsi qu'à la continuité de leurs pentes.

L'eau qui circule à la superficie du globe n'a généralement d'autre principe de mouvement que son propre poids et la pente du terrain. C'est cette pente qui la porte de montagne en montagne, de vallée en vallée, jusque dans le bassin de la mer.

Les *sources jaillissantes*, qui forment quelquefois des jets d'eau naturels, suivent les mêmes lois d'équilibre que les autres sources. Seulement les canaux qui leur fournissent de l'eau doivent venir des lieux très-élevés, et par

une pente rapide; les eaux portées de cette manière à un réservoir souterrain, où elles se trouvent à l'étroit, s'élancent, par la pression, de la même manière que les jets d'eau dont l'art embellit nos jardins.

Les *jets d'eau bouillante*, qui paraissent accompagner les volcans, suivent probablement les mêmes lois.

Les *fontaines intermittentes*, surtout lorsque leurs abaissemens et leurs retours suivent des périodes régulières, excitent l'étonnement du peuple, qui les décore du titre de *fontaines miraculeuses*. La fontaine périodique de Côme, dans le Milanais, a été décrite par *Pline*; elle s'élève et s'abaisse d'heure en heure. La ville de Colmars, en Provence, en a une qui s'élève huit fois dans une heure. Il y en a une à Fronzanches, dans le Languedoc, dont le haussement périodique retarde tous les jours de 50 minutes. L'Angleterre, l'Allemagne et autres contrées offrent beaucoup de fontaines de cette espèce. On en explique le jeu en supposant, dans les terrains où elles se montrent, des réservoirs et des tuyaux de conduite en forme de siphons recourbés.

La liaison qui existe entre l'état plus ou moins humide de l'atmosphère et les réservoirs des fontaines intermittentes, justifie jusqu'à un certain point les conclusions que le peuple tire du mouvement de ces sources pour deviner la constitution favorable ou désastreuse de l'année; conclusions qui font donner à plusieurs d'entre elles le nom de *fontaines de disette et d'abondance*.

Il est naturel de croire que plusieurs veines d'eau, ne trouvant pas d'autre écoulement convenable, se répandent dans des cavités souterraines, s'imbibent dans les terres, ou même se rendent sous terre jusque dans la mer. On pourrait ainsi expliquer l'origine des sources d'eau douce qu'on voit jaillir au milieu même des flots amers de l'Océan. Les eaux rejetées par les volcans, les subites et terribles inondations des mines, les rivières qui se perdent sans reparaître, les montagnes qui soudain s'engloutissent dans le sein des nouveaux lacs, tout concourt à prouver

qu'il y a des cavités souterraines assez considérables, souvent remplies d'eau. Les nappes d'eau souterraines, dans le ci-devant Artois, citées par Delamétherie, celles du Modenois, dont parle Ramazzini, et celles du Wad-Reag, dans le pays d'Alger, décrites par Shaw, ne laissent aucun doute sur l'existence de ce phénomène.

Les neiges, accumulées pendant des siècles, s'affaissent, se compriment et se consolident tant par l'évaporation que par l'alternative des fontes et des regels. Ainsi se forment d'immenses calottes qui couvrent des montagnes entières, ou des champs de neige glacée qui s'étendent entre les sommets. C'est ce qu'on appelle *glaciers*. Leur grandeur diffère selon les lieux. Les Alpes et les Pyrénées en offrent d'immenses. M. de Humboldt n'a pas trouvé de vrais glaciers dans la partie des Cordillères qu'il a parcourue, malgré leur grande élévation. Il en existe dans le Caucase indien.

Les glaciers semblent, en quelques endroits, s'accroître pendant une longue suite d'années; ils ont même, en Suisse, comblé des vallées entières, enseveli des villages, et fermé une passe entre le Valais et le canton de Berne. Mais les diminutions compensent ordinairement d'un côté ce que l'accroissement fait gagner de l'autre : quelques années chaudes suffisent pour rétablir l'équilibre.

L'utilité constante des glaciers est de fournir aux continens, dans une progression lente et à peu près régulière, les eaux qui, sans cette congélation, se seraient précipitées impétueusement du haut des montagnes pour inonder et dévaster les campagnes qu'elles doivent fertiliser. Grâce au froid qui les convertit en neiges et en glaces, elles restent suspendues sur les flancs des monts, et s'écoulent en abondance de dessous les pieds de ces masses énormes, ou du sein de leurs grottes cristallines.

Les épanchemens des sources et les écoulemens des glaciers en fonte forment de petits courans plus ou moins tranquilles; ce sont les *ruisseaux*. Les eaux des grandes pluies se précipitent avec plus de rapidité, et sillonnent

les flancs des montagnes par des *torrens* impétueux et vagabonds. La réunion de ces courans forme les *rivières* qui, en suivant la pente du terrain, se réunissent le plus souvent dans un plus grand canal, qui prend le nom de *fleuve*, et qui porte à l'Océan le tribut de la terre.

L'ensemble des pentes, d'où découlent les ruisseaux et rivières qui se jettent dans un certain fleuve, s'appelle le *bassin de ce fleuve*, ou sa *région hydrographique*. Les bassins des deux fleuves se touchent souvent de très-près. En Amérique, le *Cassiquiari* et diverses autres rivières réunissent même le bassin de l'Orénoque à celui de l'Amazone. En Europe, les sources de la Duna, du Niémen et du Borysthène, se confondent presque dans une plaine marécageuse. La géologie s'est beaucoup occupée des *bassins;* ordinairement les couches minérales et les pétrifications d'un même bassin offrent une certaine analogie. Mais, selon Desmarets et les savantes observations faites par M. Coquebert de Mombret, à l'occasion d'une question de géographie physique, il serait aussi essentiel de bien distinguer les *massifs hydrographiques* ou les groupes des montagnes qui fournissent des eaux à un certain nombre de rivières, de quelque côté que coulent celles-ci, et qui ne reçoivent d'eau d'aucune autre part. La connaissance des massifs est nécessaire pour expliquer la nature des rivières. Les terrains calcaires fournissent des eaux d'une nature bien différente de celles qui descendent des glaciers à travers les sables ou les argiles. L'élévation des sources détermine la quantité de la pente, et celle-ci influe sur la course rapide ou tranquille, régulière ou vagabonde, des fleuves et des rivières.

Les fleuves, les rivières et les ruisseaux occupent toujours les parties les plus basses du terrain sur lequel ils coulent; c'est ce qu'on appelle leur *lit*.

Dans les commencemens, la pente du terrain peut seule déterminer les eaux à couler; mais lorsqu'une fois l'impulsion s'est communiquée à la masse, la pression seule de l'eau la fait couler, la pente fût-elle même nulle. Plusieurs grands fleuves coulent en effet avec une pente pres-

que insensible. L'Amazone n'a, sur 200 lieues marines, que 10 pieds et demi de pente, ce qui fait $\frac{1}{97}$ de pouce sur 1000 pieds. La Loire, entre Briare et Orléans, n'a qu'un pied de pente sur 2,266 toises.

On peut dire qu'en général, la vitesse d'un courant est d'autant plus grande que la masse de l'eau est plus considérable. C'est ce qui fait qu'un fleuve peut quelquefois en recevoir un autre presque aussi grand que lui, sans élargir considérablement son lit; l'augmentation de masse accroît seulement la rapidité de la course. Quelquefois, une rivière qui tombe dans une autre sous un angle très-aigu et qui a beaucoup de rapidité, oblige la première à rebrousser chemin et retourner vers sa source pendant quelques instans. C'est ce qui est arrivé plus d'une fois au Rhône, près de Genève; l'impétueuse Arve, qui descend des montagnes de la Savoie, gonflée au-delà de son ordinaire, a fait refluer dans le lac de Genève les eaux plus tranquilles du Rhône; on vit les roues des moulins tourner en arrière.

Quelques fleuves n'ont point d'écoulement; les causes en sont aisées à découvrir. Le terrain ayant peu de pente, ne leur donne pas une assez grande force d'impulsion; des sables leur opposent une lente et perfide résistance. Quelquefois ces eaux sont vaporisées par le soleil, comme c'est le cas avec beaucoup de rivières d'Arabie et d'Afrique. Plus souvent ces rivières s'écoulent dans des étangs, dans des marais ou dans des lacs salés.

Les eaux courantes s'élancent quelquefois des terrains élevés sur des terrains plus bas. Si la chute appartient à un torrent ou bien à un ruisseau, elle prend le nom de *cascade;* c'est un *saut* ou une *cataracte*, si elle est formée par un fleuve, une rivière ou même un lac. Le *saut de Niagara* offre un magnifique et célèbre exemple des cataractes formées par des lacs.

On a généralement exagéré la hauteur des cataractes. Celle de Tequendama, formée par le Rio-de-Bogota, en Amérique Méridionale, évaluée par Bouguer à 1500

pieds, n'en a pas 600, selon M. de Humboldt; et une des plus hautes chutes connues, celle de Staubbach, au lieu de 1100, n'en a que 900, conformément à des mesures trigonométriques.

Lorsque le terrain offre une pente fortement inclinée, au lieu d'une falaise coupée verticalement, le lit du fleuve ou de la rivière forme un *rapide*, c'est-à-dire un espace plus ou moins long où l'eau présente une si grande vitesse, qu'il est impossible aux bateaux de refouler le courant. Quelquefois on peut cependant les descendre.

Les crues périodiques du Nil, regardées jadis comme un phénomène unique et comme un des plus grands mystères de la nature, sont communes à tous les fleuves dont les sources et les bassins hydrographiques sont placés sous la zone torride ou dans son voisinage. Ces débordemens sont dus aux pluies régulières et abondantes qui tombent presque sans discontinuité dans les régions équatoréales, alternativement dans l'hémisphère boréal et dans l'hémisphère austral.

Aucune rivière, hors de la zone torride, n'est sujette à des crues régulièrement périodiques; les débordemens qu'on éprouve dans les zones tempérées dépendent uniquement de la fonte des neiges dans le printemps, et de la quantité des pluies tombées sur les montagnes.

Les fleuves qui se perdent sous terre ont excité la curiosité des anciens et des modernes. Les poètes ont célébré l'Alphée, qui, selon eux, passe du Péloponèse en Sicile, sous la mer Ionienne, pour venir confondre ses flots amoureux avec ceux d'Aréthuse. Ce phénomène, qui tient, la plupart du temps, à celui des cavernes souterraines, n'a rien d'extraordinaire.

Une rivière rencontre dans son cours un banc de roches solides qui barrent son lit; sous ces roches, s'étend une couche de substances plus molles; les eaux, en les rongeant, se fraient une route souterraine plus ou moins longue. Telles sont les causes qui ont formé *la perte du Rhône*, entre Seyssel et l'Écluse; le *pont de Véja*, près

de Vérone, dont l'arc a plus de 114 pieds d'élévation, et surtout le magnifique *Rockbridge* en Virginie, voûte étonnante, qui réunit deux montagnes séparées par un ravin de 270 pieds de profondeur, dans lequel coule le *Cedercreek*.

On appelle *embouchure d'un fleuve* ou d'une *rivière* le point où ces courans confondent leurs eaux avec celles d'un courant plus vaste, avec de grandes masses d'eau, ou bien avec celles de la mer. Des dépôts terreux mobiles ou immobiles de différentes hauteurs se forment peu à peu à l'embouchure d'un grand nombre de fleuves, et sont ce qu'on appelle *barre de sable*, comme le Sénégal et le Nil. D'autres, comme le Danube, s'élancent avec une telle force dans la mer, que l'on peut, pendant un certain temps, distinguer les eaux fluviatiles de celles de la mer. Ce n'est guère qu'au moyen d'une embouchure très-élargie, comme celles de la Loire, de l'Elbe ou de la Plata, qu'un fleuve peut se réunir tranquillement à la mer. Cependant, les fleuves mêmes de cette nature éprouvent quelquefois l'influence supérieure de la mer, qui refoule leurs eaux dans leur lit. Ainsi, la Seine, la Charente, l'Orne, le Gange, etc., etc., forment à leurs embouchures une *barre d'eau;* ainsi, la Garonne, ne pouvant verser assez rapidement les eaux qu'elle accumule dans l'espèce de golfe qu'elle forme entre Bordeaux et son embouchure, voit cette montagne aquatique, arrêtée par la marée montante, rouler en arrière, inonder les rivages et ballotter les navires; ce phénomène, nommé le *mascaret*, n'est qu'une barre d'eau refoulée. La barre de l'Amazone, nommée *Pororoca* par les indigènes, offre le plus terrible comme le plus magnifique phénomène de ce genre.

On appelle *lacs* des amas d'eau entourés de tous côtés de terres, et n'ayant aucune communication immédiate avec l'Océan ou avec une autre mer. Les lacs sont de quatre espèces distinctes.

La *première classe* comprend ceux qui n'ont point d'écoulement et qui ne reçoivent point d'eaux courantes. Ils

sont ordinairement très-petits, et ne méritent généralement que peu d'attention. On peut nommer comme des exemples celui d'*Arendt* dans la ci-devant Vieille-Marche, et celui d'*Albano*, près de Rome.

La *deuxième classe* renferme les lacs qui ont un écoulement, mais qui ne reçoivent aucune eau courante. Un tel lac est formé par une source, ou plutôt par une multitude de sources, qui, placées à un niveau plus bas, dans une espèce d'entonnoir, sont obligées de remplir celui-ci avant de trouver un écoulement pour leurs eaux. Quelques grands fleuves ont de semblables lacs pour source. Ces lacs sont naturellement situés à de grandes élévations; il y en a un sur le monte Rotondo en Corse, qui se trouve à 9,294 pieds au-dessus de la mer.

La *troisième classe* de lacs est très-nombreuse; nous y plaçons ceux qui reçoivent et émettent des eaux courantes. Chaque lac peut être regardé comme un bassin qui reçoit les eaux voisines; il n'a ordinairement qu'un seul débouché, et celui-ci porte presque toujours le nom de la plus grande des rivières qui s'y sont jetées. Mais on ne saurait pas dire proprement que ces rivières *traversent* les lacs; leurs eaux se mêlent avec celles du bassin où elles se répandent. Ces lacs ont souvent des sources propres, soit près des bords, soit dans leur fond. Les grands lacs du Canada sont les plus vastes de cette division, à laquelle appartiennent aussi ceux de *Ladoga*, d'*Onega*, de *Constance* en Europe; le *Baïkal* en Asie, etc.

La *quatrième classe* comprend les lacs qui reçoivent des rivières, souvent même de grands fleuves, sans avoir aucun écoulement visible. Le plus célèbre et le plus grand parmi ces lacs est la *mer Caspienne;* l'Asie en contient encore beaucoup d'autres. Le *Tsad*, dans le Bornou, visité dernièrement par MM. Clapperton et Denham, paraît aussi devoir être rangé dans cette classe. L'Amérique Méridionale contient le lac *Titicaca*, qui est sans écoulement, quoiqu'il en reçoive un autre assez considérable. En un mot, ces lacs semblent appartenir à l'intérieur des

grands continens; ils s'y trouvent placés sur des plaines élevées, mais qui n'ont aucune pente sensible vers les mers; ce qui ne permet pas à ces amas d'eau de se frayer un chemin pour s'écouler. L'évaporation qui a constamment lieu à leur surface paraît être suffisante pour les débarrasser de leur trop plein.

Le lecteur trouvera, dans le XXXVe livre du Précis, l'explication de quelques phénomènes particuliers offerts par quelques lacs, entre autres, les *seiches* du lac de Genève, les îles flottantes du lac de Gerdau en Prusse, du lac Kolk au pays d'Osnabrück, des lagunes de Comacchio dans le Ferrarais, etc.; la périodicité du lac de Cirknitz dans le royaume d'Illyrie; les mugissemens de l'étang de Beja dans l'Alemtejo en Portugal; l'agitation du lac Lomond en Écosse, et du Wetter en Suède; les vents impétueux du lac de Boleslaw en Bohême; et le double fond plus ou moins mobile que possèdent quelques-uns de ces bassins.

Les eaux, considérées sous le rapport de leur nature, peuvent être partagées en deux classes : *eaux ordinaires* ou *douces*, et *eaux minérales*.

On range parmi les premières les *eaux de marais*, qui sont les plus malsaines de toutes celles comprises dans cette classe; les *eaux des lacs*; les *eaux des fleuves*; les *eaux des puits*; les *eaux de neige* et *de glace* qui, d'après l'opinion vulgaire, causent à ceux qui les boivent des goîtres et d'autres tumeurs; les *eaux de colline* et *de montagne*, qui sont les plus saines de toutes, lorsqu'elles coulent sur des terrains argileux, et surtout lorsque le roulement et le frottement sur un lit pierreux leur fait éprouver une espèce de filtration; enfin les *eaux de mer*, qui sont pour nous un vomitif, et qu'on dit cependant former la boisson ordinaire des indigènes de l'île de Pâques dans la Polynésie.

Plus une eau est mélangée, et plus elle est pesante. Voici, d'après Bergmann, les rapports de quelques espèces d'eau :

L'*eau distillée* pèse.	1,000
L'*eau de source* la plus pure.	1,001 à 1,005
L'*eau de rivière*.	1,010
L'*eau de mer*.	1,012
L'*eau croupissante*.	1,102

La seconde classe comprend les *eaux minérales*, c'est-à-dire celles qui sont combinées avec quelques substances du règne minéral en quantité assez considérable pour avoir une action marquée sur l'économie animale, et pour leur donner le goût et la couleur dont l'absence est le caractère de l'eau douce. Ces substances étrangères s'y trouvent ou dans l'état d'une division mécanique très-subtile, ou dans celui d'une vraie dissolution chimique. Il est très-difficile d'en découvrir les proportions exactes, même en employant l'analyse la plus soignée. Aussi ne peut-on les classer que d'une manière peu rigoureuse.

Parmi les substances qui entrent dans la composition d'une eau minérale, il en est qui par leur abondance, ou plutôt par leur action énergique sur l'économie animale, ont la plus grande influence sur les propriétés que cette eau possède. De là la division qu'on a faite des eaux minérales proprement dites en quatre classes, savoir, *eaux hépatiques* ou *sulphureuses*; *eaux acidules* ou *gazeuses*; *eaux ferrugineuses*, et *eaux salines*. Nous dirons un mot de chacune de ces eaux, ainsi que de quelques autres qui appartiennent incontestablement à cette division.

Les acides se combinent facilement avec l'eau, mais ils s'emparent aussi rapidement de quelque substance saline, terreuse ou métallique, de sorte que les *eaux acidulées* ou *gazeuzes* n'offrent presque jamais l'acide libre. L'acide carbonique se trouve presque libre dans la source dite le *Sauerling*, près de Carlsbad en Bohême. Les eaux de cette source contiennent une quantité d'acide égale à leur propre volume; celles de Selz n'en contiennent communément que $\frac{4}{5}$, celles de Pyrmont $\frac{3}{5}$, et celles de Spa $\frac{1}{4}$.

Les eaux *ferrugineuses* ou martiales sont les plus com-

munes; nous pourrions en compter quelques centaines en France et en Allemagne, en Portugal, en Italie et autres contrées. L'acide y est combiné avec de l'ocre ferrugineuse; on y trouve de la magnésie, du sel de Glauber, de l'alcali végétal, du muriate de soude et d'autres substances, de sorte qu'on peut facilement les imiter. Bergmann en fabriquait, il y a quarante ans, pour son propre usage et pour celui de ses amis. Les eaux martiales simples, comme à Forges et à Aumale, sont encore plus communes. Celles de Passy contiennent du vitriol ou fer sulfuré, et deviennent noires avec des astringens végétaux.

Les *eaux salines* ont toutes un goût plus ou moins salé et désagréable, qui annonce la présence des substances salines et terreuses qu'elles tiennent en dissolution. Ces eaux sont très-communes, et le sulfate de magnésie est le sel qui est dominant dans plusieurs, comme dans celles de Seidlitz et d'Epsom. Les steppes de la Sibérie, au nord-est de la mer Caspienne, sont semées de lacs de cette nature; ils forment presque une chaîne depuis le Kuma et le Bas-Wolga, jusqu'au-delà du Jeniseï. A côté de ces étangs on en voit qui contiennent du natron ou de la soude carbonatée. La même abondance d'eaux amères se trouve dans les plaines de Hongrie.

Toutes les sources salées dont on tire le sel commun ne doivent pas être comprises dans cette classe, qui ne comprend que celles dont on se sert en médecine.

Les *eaux sulfureuses*, qu'on reconnaît à leur odeur d'œufs pourris et à leur goût désagréable, sont combinées au soufre qui s'y trouve à l'état de sulfite de soude, de sulfite calcaire ou de sulfite de fer. Elles s'appellent hépatisées, lorsque le gaz hydrogène sulfuré y est en grande abondance. En général, ces eaux sont chaudes, quoique de différentes températures.

Il s'en faut bien que toutes ces combinaisons soient bienfaisantes. Sans parler des vapeurs sulfureuses ou carboniques qui sortent de plusieurs eaux, il paraît très-certain qu'il y a plusieurs sources qui tiennent en dissolution des

vapeurs ou des sels arséniatés et mercuriels. Mais, la plupart du temps, on a sagement enseveli sous des amas de pierres ces affreux laboratoires, où la nature elle-même fait le rôle d'empoisonneuse.

Nous connaissons déjà les *eaux simplement métallifères*, ou qui roulent des molécules de métal, lesquelles n'étant pas combinées avec le fluide, se déposent successivement.

On appelle *eaux métalliques*, celles qui contiennent des particules métalliques dans une dissolution complète. Telles sont les *eaux cémentaires*, qui donnent du fer et du cuivre, et la plupart de celles des mines d'argent, d'or, de plomb, d'étain, etc.

Les *eaux salées*, ou, pour parler avec les modernes, *muriatées*, sont peut-être les plus communes de toutes; mais elles existent rarement dans un état de pureté parfaite. Elles abondent le long des monts Carpathes, des monts Uraliens, et en général dans la zone comprise entre le 50e et le 30e parallèles de latitude septentrionale; plus au nord, elles manquent presque entièrement : plus au midi, le sel cristallisé abonde à la vérité en certaines régions, comme dans le grand désert d'Afrique; mais nous n'y voyons que peu de sources salées. C'est également dans la zone tempérée du nord que fourmillent les *lacs salés*; l'Asie Centrale en est parsemée. Les physiciens n'ont pas encore donné une explication satisfaisante sur l'origine de ces eaux.

Il y a des eaux qui s'enflamment sans être chaudes. Tantôt elles contiennent des gaz inflammables dégagés des mines de fer, de zinc et d'étain, dissoutes par les acides sulfurique et muriatique; telles sont les fontaines de Porretta-Nuova, de Barigazo et autres; tel est le ruisseau près de Bergerac, auquel on met le feu avec de la paille allumée. Tantôt ces eaux sont mélangées avec des bitumes, surtout du naphta et du pétrole, qui en général flottent à leur surface et brûlent au sein de l'eau; c'est ce qu'on voit à Bakou et dans plusieurs endroits de la Perse. Le lac brûlant d'Islande paraît tenir au premier genre, et il n'est

pas invraisemblable qu'il ait pu quelquefois s'enflammer de soi-même. Des personnes dignes de foi assurent avoir vu des feux follets voltiger à la surface du lac Wetter, en Suède.

Les *eaux incrustantes* doivent être soigneusement distinguées des *eaux pétrifiantes*. Ces dernières, chargées de parties siliceuses extrêmement déliées, pénètrent les pores des bois et autres substances, et substituent aux élémens de ces corps d'autres élémens cristallins, arrangés et disposés de même. Cette vertu se montre plus forte qu'ailleurs dans le lac dit *Lough Neagh* en Irlande, et dans quelques sources peu nombreuses; mais la plupart des eaux la possèdent jusqu'à un certain degré : le Danube et le Prégel pétrifient dans le cours de quelques siècles les pieux qu'on y enfonce.

Les *eaux incrustantes* agissent d'une manière plus manifeste, en déposant comme une croûte les parties terreuses dont elles sont chargées. La source de Guancavelica qui, en déposant des sédimens calcaires, fournit les moellons dont les villes voisines sont bâties; le bel albâtre que forment les bains de Saint-Philippe en Toscane, et une source chaude près de Tours; les dépôts connus sous le nom de *dragées de Tivoli;* le magnifique bassin que les sources de Carlsbad se sont construit elles-mêmes, et beaucoup d'autres exemples qu'on pourrait citer, seraient inutiles pour éclaircir un fait aussi simple. Observons plutôt que cette qualité d'incruster, appartenant plus particulièrement aux sources chaudes, se trouve pourtant dans plusieurs eaux froides. Les dépôts ordinaires consistent en tuf calcaire; le magnifique Geyser, en Islande, dépose un tuf siliceux.

La température des eaux minérales ou naturelles varie depuis celle de la glace fondante jusqu'à celle de l'eau bouillante et même au-delà, comme la source de Krabland, en Islande, qui va jusqu'à 103 degrés du thermomètre centigrade de Celsius. Lorsque la chaleur constante des eaux est sensiblement plus élevée que celle de l'at-

mosphère, elles prennent l'épithète de *chaudes* ou *thermales*, sans avoir égard à leur nature. Il y a des eaux chaudes de la plus grande pureté, dont la température moyenne dépasse 88 degrés de l'échelle centigrade.

On trouve des eaux thermales dans un grand nombre de localités, dans les pays volcanisés, comme dans ceux qui n'ont jamais subi l'action des feux souterrains. Le petit royaume de Portugal, seul, en compte 200. On a attribué ce phénomène remarquable à l'action des volcans, à la décomposition des pyrites et d'autres minéraux. Les physiciens s'accordent maintenant à le regarder comme un effet dû à la chaleur intérieure du globe, que les belles expériences de plusieurs savans, et surtout de MM. Trebra et Arago, ne permettent plus de révoquer en doute.

Les mers sont un des objets les plus importans de la géographie-physique. L'Océan, par ses exhalaisons qui rafraîchissent et humectent l'air, entretient la vie végétale, et fournit des alimens nécessaires à ces admirables canaux d'eau courante qui, en coulant toujours, ne se vident jamais. Sans l'influence bienfaisante de ces vapeurs qui, à chaque instant, s'échappent de la surface des mers, toute la terre languirait déserte et inanimée; le dessèchement de l'Océan, lent ou subit, suffirait probablement pour plonger dans le néant toute la nature organisée. Ce vaste amas d'eau sert également à engloutir et à décomposer beaucoup de mauvais gaz et de débris, tant du règne animal que du végétal. Enfin l'Océan, en ouvrant un vaste champ au commerce, rend voisines des nations que tant d'immenses montagnes et tant de fleuves rapides semblaient pour toujours avoir séparées.

Nous avons parlé de l'aspect varié des côtes, qui sont les limites communes de la mer et de la terre. Quant au *fond* du bassin de la mer, il semble avoir des inégalités semblables à celles qu'offre la surface des continens; mis à sec, il présenterait des montagnes, des vallées, des plaines; il est d'ailleurs presque partout habité par une immense

quantité d'animaux testacés, ou couvert par des sables et des graviers.

Quelquefois le fond de la mer offre un phénomène qui mérite bien d'attirer l'attention des physiciens et des naturalistes. Des sources d'eau douce très-pure en jaillissent; d'autres fois ce sont des sources bitumineuses. Dans le golfe de la Spezia, on voit un grand jet d'eau douce s'élever comme une colline liquide. Des sources semblables fournissaient aux habitans de la ville d'Aradus leur boisson ordinaire. A la côte méridionale de Cuba, au sud-ouest du port de Batabano, à deux ou trois milles nautiques de terre, des sources d'eau douce jaillissent avec tant de force du milieu de l'eau salée, que les petites barques n'en approchent pas sans danger.

Il y a des endroits dans la mer où l'on n'a pas trouvé de fond; mais il ne faut pas en conclure que la mer y soit réellement sans fond; idée, sinon absurde, du moins peu conforme aux analogies de la physique. Les vallées des continens semblent répondre à ce qu'on appelle les *abîmes* de la mer; et Laplace a démontré, par l'influence que la lune et le soleil exercent sur notre planète, que la profondeur moyenne de la mer ne pouvait dépasser 8,000 mètres. C'est aussi à peu près la hauteur des plus hautes montagnes qu'on ait encore mesurées dans l'immense chaîne de l'Hymalaya. Mais on doit observer qu'il ne faut pas le tiers de cette profondeur pour qu'il soit impossible de trouver le fond avec nos petits instrumens. Le plus grand essai que l'on ait fait dans ce genre a eu lieu dans l'Océan Septentrional. Lord Mulgrave y laissa tomber une sonde très-pesante, et fila du câble jusqu'à 780 toises, ou 4,680 pieds, sans trouver le fond.

Le *niveau* des mers est, généralement parlant, le même partout; cela provient de la pression égale en tous sens qu'exercent les molécules d'un fluide l'une sur l'autre. L'Océan, pris dans son ensemble, a donc une surface sphérique, ou plutôt sphéroïdique, qui peut être regardée

comme la vraie surface de notre planète. Les golfes et les méditerranées, qui n'ont que peu de communication avec l'Océan, peuvent seuls faire une exception à cette thèse : dans ces parties de la mer, l'eau peut quelquefois être à un niveau un peu plus élevé que dans l'Océan. La mémorable expédition française en Égypte a démontré de la manière la plus décisive que la mer Rouge est de 8 mètres 12 centimètres plus élevée que la Méditerranée, tandis que les importans travaux faits récemment en France, en Espagne et dans l'archipel Britannique, pour la mesure du méridien, ont aussi prouvé que le niveau de la Méditerranée et celui de l'Océan, dans des points si éloignés les uns des autres, ne présente aucune différence sensible. Des mesures barométriques, suivies depuis la source du Volga jusqu'à son embouchure, ont signalé aux géographes le grand enfoncement du bassin de la mer Caspienne. Le niveau moyen de ses eaux est de 145 pieds plus bas que celui des eaux de la mer Baltique.

L'eau de mer contient, outre l'eau pure, plusieurs substances étrangères, dans des proportions qui varient selon les endroits. L'acide muriatique ou marin, l'acide vitriolique ou sulfurique, l'alcali minéral fixe, la magnésie et la chaux sulfatée y entrent pour l'ordinaire. Par la cuisson ou l'évaporation, on en retire du sel commun (soude muriatée) qui est préféré, pour la salaison, au sel de sources. La salure et l'amertume des eaux de mer les rendent désagréables au goût et inutiles pour l'usage de l'homme.

Les physiciens s'accordent généralement à regarder la mer comme plus salée sous l'équateur que sous les parallèles moyens. Cependant M. de Humboldt, en examinant le résultat des expériences de Bladh, réduit par Kirwan à la température de 16°, a démontré que les proportions de sel existantes dans les eaux des quatre zones comprises entre 0° et 14° de latitude, entre 15° et 25°, entre 30° et 44°, et entre 50° et 60°, ne sont que 0,0374 pour la première, 0,0394 pour la seconde, 0,0386 pour la troisième, et 0,0372 pour la dernière.

En général, la salure de la mer diminue près de l'embouchure des fleuves et des glaces polaires ; elle est aussi moindre dans les mers fermées et qui reçoivent beaucoup de fleuves, telles que la mer Baltique et la mer Noire. Elle doit varier aussi suivant les climats, les saisons, la température, la direction des courans, le moment de la marée et les pluies. Généralement parlant, on peut dire que les eaux de la mer contiennent en poids depuis un soixantième jusqu'à un septième de sels divers.

Si l'on veut être de bonne foi, il faut avouer que l'on n'a encore que des hypothèses plus ou moins probables pour expliquer l'origine de la salure de la mer.

On a employé divers procédés pour rendre l'eau de mer potable. Le seul qui réussit est la distillation ; mais il demande trop de soins et trop de chauffage pour pouvoir être employé en grand. La distillation même n'enlève pas toute l'amertume des eaux marines, lorsqu'elles contiennent du sel ammoniaque. Ainsi les marins, quoique nageant au milieu de l'eau, se voient souvent exposés à mourir de soif lorsque leur provision d'eau fraîche est épuisée. S'ils trouvent des glaces fixes ou flottantes, ils n'ont qu'à en prendre des morceaux, qui, en se fondant, donnent une eau douce, quoique un peu fade.

La *couleur* de la mer varie en apparence beaucoup. cependant elle est en général d'un bleu verdâtre foncé. qui, vers les côtes, devient plus clair. Il paraît que cette couleur apparente de la mer ne provient que des mêmes causes qui font paraître les montagnes bleues dans l'éloignement, et qui donnent à l'atmosphère sa couleur azurée Les rayons de lumière bleus, comme les plus réfrangibles de tous, sont renvoyés en plus grande quantité par le fluide aquatique, qui leur fait subir une forte réfraction, en raison de sa densité et de sa profondeur.

Les autres nuances dans la couleur des eaux marines dépendent des causes locales, et quelquefois des illusions. On dit que la mer Méditerranée, dans sa partie supérieure, prend une teinte quelquefois pourprée. Dans le

golfe de Guinée la mer est blanche, et, autour des îles Maldives, noire.

M. Ehrenberg a démontré, par des expériences faites pendant son mémorable voyage avec M. Hemprich, de 1820 à 1825, que la couleur de la mer Rouge provient d'une espèce d'*oscillatoria* qui tient à la fois du règne animal et du règne végétal. Il se pourrait bien que la mer Vermeille dût à une semblable cause ce nom qu'elle reçut des Espagnols établis dans la Californie. On pourrait aussi attribuer à d'autres espèces d'*oscillatoria*, ou bien à un mélange avec certaines substances terreuses ou minérales, la couleur rouge qui a été observée dans les eaux de la Plata, près de son embouchure, et en quelques autres localités du globe. L'importante découverte de M. Ehrenberg vient d'être confirmée par M. de Candolle; il a prouvé que la matière qui, au printemps de 1825, avait rougi les eaux du lac de Morat au point de leur donner en certains endroits la couleur du sang, tient au développement d'un animalcule décrit et figuré par ce savant botaniste sous le nom d'*oscillatoria rubescens*.

La *phosphorescence de la mer* est un spectacle magnifique et imposant. Quelquefois le vaisseau, en fendant les ondes, semble tracer un sillon de feu; chaque coup de rames fait jaillir des jets d'une lumière ici vive et scintillante, là tranquille, et pour ainsi dire perlée. D'autres fois, des milliers d'étoiles semblent flotter et se jouer à la surface; ces points lumineux se multiplient, se réunissent, et bientôt ils ne forment qu'un vaste champ de lumière. En d'autres temps la scène devient plus tumultueuse; des vagues lumineuses s'élèvent, roulent et se brisent en écume brillante. On voit de gros corps étincelans, semblables, pour la forme, à des poissons, se poursuivre, se perdre, s'élancer de nouveau. Ces mobiles foyers de lumière se groupent de mille manières.

L'explication de ce phénomène a beaucoup occupé les naturalistes, qui ont proposé plusieurs hypothèses pour l'expliquer. Il paraît maintenant démontré que ce phéno-

mène, qui varie suivant l'état atmosphérique, la direction des courans, celle des vents, la latitude et autres circonstances, est dû principalement à des animaux microscopiques plus nombreux dans les mers équatoriales que partout ailleurs, ainsi qu'au développement de l'électricité des eaux marines, et à la décomposition des plantes, des poissons et des animaux invertébrés que l'immense Océan et ses branches nourrissent en si grande quantité.

Les expériences faites à différentes latitudes pour connaître la température de la mer à de grandes profondeurs sont en trop petit nombre et trop imparfaites pour que l'on puisse la déterminer, même d'une manière approximative. On s'est trop empressé d'admettre comme démontré par Péron le refroidissement progressif des eaux de la mer, selon qu'on s'enfonce dans ses abîmes. MM. de Humboldt, Bory de Saint-Vincent et autres physiciens très-distingués ont déjà rejeté cette hypothèse. D'ailleurs, elle a contre elle la chaleur intérieure de la terre, aujourd'hui généralement admise; la densité croissante de l'eau, la légèreté spécifique de la glace et les mouvemens de l'Océan à toutes les profondeurs. Il faut cependant admettre, d'après les expériences d'Irving, de Forster, de Horner, de Langsdorf, de Péron et autres observateurs, que la température de la mer baisse à mesure qu'on descend de la surface vers le fond, jusqu'à une profondeur qu'on ne saurait déterminer, et au-delà de laquelle l'effet de la chaleur propre de la terre se faisant sentir, doit la faire remonter progressivement. Peut-être cette limite dans l'échelle des deux températures ascendantes en sens opposés ne sera-t-elle jamais abordable avec les faibles moyens dont nous pouvons disposer.

On connaît beaucoup mieux la température des couches supérieures de la mer. Un grand nombre d'expériences faites à différentes latitudes par plusieurs physiciens et par Péron, ont permis à ce dernier d'en tirer les résultats suivans. Ils sont aussi exacts qu'importans pour la théorie des climats physiques.

1° La température de l'Océan est généralement plus

froide à midi que celle de l'atmosphère observée à l'ombre.

2° Elle est constamment plus forte à minuit.

3° Le matin et le soir les deux températures sont ordinairement en équilibre.

4° Le terme moyen d'un nombre donné d'observations comparatives entre la température de la surface des flots et celle de l'atmosphère, répétées quatre fois par jour, à six heures du matin, à midi, à six heures du soir, à minuit, et dans les mêmes parages, est constamment plus fort pour les eaux de la mer, par quelque latitude que les observations soient faites.

5° Le terme moyen de la température des eaux de la mer, à leur surface et loin des continens, est donc plus fort que celui de l'atmosphère avec laquelle les eaux sont en contact.

Il faut cependant observer, avec M. de Humboldt, que l'eau de la mer, sur un banc, est toujours plus froide qu'en pleine mer, et que la différence est d'autant plus grande que le banc est moins abaissé au-dessous de la surface liquide. M. H. Davy attribue ce phénomène au refroidissement que l'eau éprouve par le rayonnement et par l'évaporation. Cet abaissement extraordinaire, qui ne contredit nullement les principes posés par Péron, est très-utile au navigateur : il peut lui révéler l'existence d'un danger encore invisible, et lui servir de sonde.

Les glaces marines semblent naître vers les pôles à mesure que la salure de la mer diminue, et que la température baisse. On voit déjà, vers le 40e degré de latitude, de gros morceaux de glace flotter sur la mer; ils ont été détachés de quelque endroit plus septentrional, et entraînés par les courans qui vont du pôle à l'équateur. A 50 degrés, il est déjà assez ordinaire de voir les rivières, les lacs, et même les bords de la mer se couvrir de glace. A 60 degrés de latitude boréale, les golfes, les mers intérieures se gèlent souvent sur toute leur surface. A 70 degrés, les glaçons flottans deviennent plus fréquens, plus

énormes; et vers le 80e degré on trouve, le plus souvent, des glaces fixes; non pas que la mer y soit gelée jusqu'au fond, mais parce que les glaces s'y sont accrochées et arrêtées par leur accumulation.

Tous ces phénomènes se rencontrent dans l'hémisphère austral, mais dans une progression plus rapide; de sorte que les champs fermes de glaces se trouvent déjà à 70 degrés, et les grandes îles de glaces flottantes se montrent en foule, et quelquefois même se fixent en deçà de 60 degrés de latitude.

On nomme *champ de glace* une surface continue de glace, dont on ne peut apercevoir les limites du sommet d'un vaisseau. Il s'élève de 3 à 6 pieds au-dessus de la surface de l'eau, et s'enfonce d'environ 22 pieds au-dessous. Quelquefois il a 50 lieues de long sur 25 de large, et forme, en se brisant, ces bancs de *glaces flottantes* entraînés par les courans dont nous venons de parler.

On donne le nom de *montagnes de glace* à d'énormes masses d'eau gelée, qui s'élèvent considérablement au-dessus de la surface de la mer. Selon le savant capitaine Scoresby, qui a visité si souvent ces régions hyperboréennes, ces montagnes flottantes ont de 150 à 180 pieds de hauteur dans les parages du Spitzberg; elles s'élèvent jusqu'à près de 600 pieds dans la baie de Baffin.

Selon la nature des causes motrices, on peut distinguer trois genres de mouvemens dans la mer. Les marées sont des *mouvemens sidériques*, puisqu'elles dépendent de la puissance des astres. Les courans généraux, et la plupart des courans particuliers, ont leurs causes dans l'élément même qui en est agité; ce sont donc les *mouvemens propres* de la mer. La troisième espèce comprend les *mouvemens atmosphériques* produits par l'action des vents. Quant à ces oscillations violentes qui accompagnent les tremblemens de terre, et rendent ainsi l'Océan complice des volcans, on pourrait les appeler *tremblemens de mer*; ils sortent de la série des mouvemens ordinaires.

Les mouvemens de l'air produisent à la superficie de

eaux des mouvemens correspondans. Le zéphir ride leur surface; un vent léger produit quelques ondulations, qui deviennent des *ondes* par un vent plus fort; elles se changent en *vagues* écumantes pendant une bourrasque, et forment des *lames* larges et profondes lorsque ces vagues ne rencontrent aucun obstacle dans leur développement, et que les vents soufflent long-temps dans la même direction. La hauteur des vagues et des lames, la manière dont elles se déploient et dont elles se brisent, leur vitesse et leur étendue, dépendent de la profondeur de la mer, de la largeur du bassin, ainsi que de la force du vent.

Les *marées* sont des oscillations régulières et périodiques, que les mers du globe terrestre subissent par l'attraction des autres corps célestes, principalement par celle de la lune et du soleil.

Dans les parties de l'Océan sujettes aux marées, il offre chaque jour deux oscillations régulières plus ou moins fortes, et d'une durée généralement inégale. Sur les côtes de France, la première de ces oscillations fait monter la mer pendant environ 6 heures. Parvenue à sa plus haute élévation, elle reste stationnaire à peu près un quart d'heure. C'est le moment de la *haute-mer* ou de la *pleine-mer :* on nomme *flux* ou *flot* le mouvement qui l'a produite. Bientôt la mer commence à baisser; elle met environ 6 heures pour se retirer, et demeure basse à peu près une demi-heure. Le courant produit par cet abaissement prend le nom de *reflux,* de *jusant* ou d'*ebe.* Après quelques instans de repos, la mer recommence à monter, et présente de nouveau les mêmes phénomènes : ainsi, dans 24 heures 48′ 44″ 1‴, il y a deux marées.

Ce phénomène imposant est dû, comme nous l'avons dit ailleurs, à l'attraction, tantôt combinée, tantôt opposée, de la lune et du soleil sur les eaux qui couvrent la surface de la terre, mais dans des proportions très-inégales, à cause de la différence dans la distance à la terre de ces deux astres. L'effet produit par l'action de la lune est, *à parité* de circonstances, presque quatre fois plus grand

que celui produit par le soleil. Les plus grandes marées ont lieu 1° dans les syzygies ou au moment de la nouvelle et de la pleine lune, lorsque le soleil et la lune agissent concurremment; 2° lorsque la lune est à son périgée, c'est-à-dire à sa plus petite distance de la terre; 3° à l'époque des équinoxes du printemps et de l'automne.

Les grandes inégalités du fond de la mer; la position des côtes; leur pente sous l'eau, tantôt rapide, tantôt douce; la différente largeur des canaux et des détroits; enfin les vents et les courans; toutes ces circonstances locales, et quelquefois accidentelles, altèrent la marche des marées, la font dévier de cette régularité qu'elle aurait dans une mer libre, augmentent l'intensité du flux sur les côtes des canaux resserrés, et, en faisant varier le degré des frottemens des eaux, raccourcissent ou prolongent la durée relative de la haute et basse mer. Ainsi, dans les îles de la mer du Sud, on voit des marées régulières et peu considérables, d'un ou deux pieds d'élévation; tandis que sur les côtes occidentales de l'Europe et sur celles orientales de l'Amérique, les marées sont extrêmement fortes, et sujettes à beaucoup de variations.

A l'embouchure de l'Indus, la marée monte jusqu'à 30 pieds; à Saint-Malo, jusqu'à 50; et à Chepstow, petite ville du comté de Monmouth en Angleterre, jusqu'à 66. Selon Chabert, au fond de la baie Française, dans l'Amérique anglaise du Nord, elle monte même quelquefois jusqu'à 70 pieds.

Dans la zone torride, les marées se propagent d'orient en occident avec le mouvement des astres; dans la zone tempérée boréale, elles arrivent du sud; et dans celle australe, du nord, c'est-à-dire, dans l'une et l'autre, de la zone torride, qui est la partie du globe où la puissance des astres agit le plus directement sur les mers. Il y a des exceptions purement locales. La zone glaciale du nord ne se ressent que fort peu des marées; son éloignement, les terres qui l'entourent, les glaces dont ces mers sont encombrées, tout concourt à détruire ici l'effet de l'attrac-

tion sidérale. Nous ne savons rien de la zone glaciale du sud.

Dans les petites masses d'eau, la lune agit en même temps sur toutes les parties; elle diminue la pesanteur de toute la masse. Aucune eau environnante ne pourrait venir s'accumuler avec la masse attirée en promontoire liquide; car cette intumescence doit moins sa naissance à un mouvement vertical des eaux attirées, qu'à l'affluence latérale des eaux voisines, en vertu de la plus grande pesanteur de celles-ci. Voilà pourquoi la Méditerranée n'a que de très-petites marées, qui se forment principalement dans le bassin étendu à l'est de l'île de Malte, et qui se propagent au nord dans le golfe de Venise, où elles montent même à 5 et 7 pieds dans les circonstances les plus favorables à la production de ce phénomène.

L'Océan communique l'effet de ses marées aux golfes et aux méditerranées qui ont leurs canaux d'entrée tournés vers les points cardinaux d'où la marée arrive. La Baltique et la Méditerranée ne sont point dans ce cas. Les baies de Baffin et d'Hudson le sont; aussi la marée non-seulement y est-elle sensible, mais elle s'élève dans les parages de l'île Disco jusqu'à 18 pieds. Le golfe d'Arabie en est encore un exemple frappant.

Autant on peut rendre parfaitement raison des marées et de toutes leurs anomalies, autant il y a encore de vague, de confusion et même de contradiction dans tout ce qui regarde les courans, soit généraux, soit particuliers. Ce phénomène, dont la grande importance pour la navigation a été signalée il y a quelques années par un savant navigateur, M. de Rossel, vient aussi d'être éclairci en partie par une foule d'observations nouvelles publiées par un autre marin versé dans toutes les branches des sciences exactes, M. le capitaine Sabine, dans la relation de l'important voyage qu'il a entrepris dans le but principal de déterminer la figure de la terre par l'observation de la longueur du pendule. Mais, malgré la grande masse de faits rassemblés jusqu'à présent, on est encore bien loin de

pouvoir donner une explication satisfaisante de ces mouvemens propres de la mer : on n'y parviendra que lorsque l'on aura bien étudié, soit séparément, soit simultanément, toutes les causes qui peuvent les faire naître et les modifier, telles que l'action de la lune et du soleil, la rotation de la terre, la force centrifuge, l'évaporation, la différence de température, l'action des vents alizés, celle des moussons et autres. En attendant, nous nous bornerons à indiquer ceux des courans généraux et particuliers qui méritent le plus l'attention du géographe et du navigateur. Ce dernier ne se doute seulement pas de l'utilité immense qu'il peut tirer de la connaissance exacte des courans, à l'action seule desquels M. le capitaine Sabine attribue 1600 milles géographiques sur les 9,000 qu'il a parcourus à bord du *Phéasant*, depuis Sierra-Léone jusqu'à New-York.

On remarque, surtout entre les tropiques et jusqu'à 30 degrés de latitude nord et sud, un mouvement continuel dans les eaux de l'Océan, qui les porte d'orient en occident dans une direction semblable à celle des *vents alizés*, mais contraire à celle de la rotation du globe. Les navigateurs, pour aller d'Europe en Amérique, sont obligés de descendre à la latitude des Canaries pour prendre le courant qui les porte avec rapidité à l'occident. Ils observent la même règle pour aller d'Amérique en Asie, par l'Océan Pacifique. On pourrait croire qu'ils n'agissent ainsi qu'à cause des vents alizés; mais ils assurent qu'on distingue très-bien l'action du courant atmosphérical, de celle du courant océanique. On la reconnaît, parce que le vaisseau fait plus de chemin qu'il ne pourrait faire à l'aide du vent seul. Les corps flottans à la surface des eaux l'indiquent également. On en éprouve des effets extrêmement violens dans plusieurs détroits.

Un second mouvement porte les mers des pôles vers l'équateur. Il a aussi son mouvement correspondant dans l'atmosphère. La preuve la plus décisive de la réalité de ce mouvement, est celle qu'on tire de la direction des

glaçons flottans, qui se portent constamment des pôles vers l'équateur.

Le plus remarquable de tous les courans connus est sans contredit le *Gulf-Stream*. Au moyen de ce courant, que M. de Humboldt compare à un immense fleuve, la navigation de l'Océan Atlantique, à partir des côtes d'Espagne aux Canaries, et de là aux côtes orientales de l'Amérique, présente moins de dangers que la traversée des grands lacs de la Suisse, ou le voyage de Rouen au Havre, ou celui de Bordeaux à l'embouchure de la Gironde. Il parcourt en 35 mois un cercle irrégulier immense de 3,800 lieues. 13 mois pour à aller des Canaries aux côtes de Caracas, 10 pour faire le tour du golfe du Mexique, 2 pour parvenir au grand banc de Terre-Neuve, et 10 à 11 pour aller de ce banc à la côte d'Afrique, en passant près des Açores et se dirigeant vers le détroit de Gibraltar. M. de Humboldt observe que, lorsqu'un navire se trouve vers le 33e degré de latitude, il peut passer dans le même jour du courant qui se dirige à l'orient dans le grand courant équinoxial. Le Gulf-Stream, resserré dans le canal de Bahama, y acquiert une vitesse de près de 2 mètres par seconde, malgré le vent du nord très-violent qui y règne toujours. Sa température, sous les 40e et 41e parallèles, est encore de 18 degrés de Réaumur; tandis que celle des eaux de l'Océan, hors du courant, n'est que de 14.

L'Océan Pacifique s'éloigne, par le mouvement général, des côtes de l'Amérique en se portant de l'est à l'ouest. Ce mouvement est très-fort dans la libre et vaste étendue de cette mer. Près le cap Corrientes, au Pérou, la mer paraît souvent fuir la terre par cette seule cause. Les vaisseaux sont portés avec rapidité du port d'Acapulco au Mexique, aux îles Philippines. Pour en revenir, on est obligé d'aller au nord des tropiques chercher le courant polaire et les vents variables. D'un autre côté, le courant polaire du sud ne trouvant aucune terre qui l'arrête, entraîne en toute liberté les glaces polaires jusqu'à des lati-

tudes où le mouvement du courant tropique se fait déjà un peu sentir. Voilà pourquoi, dans l'hémisphère austral, on rencontre des glaces flottantes à 50, et même 40 degrés.

L'Océan Pacifique, dans son mouvement vers l'ouest, est arrêté par un immense archipel de bas-fonds, d'îles, de montagnes sous-marines, et même de terres assez considérables qui modifient plus ou moins la direction du courant général. Il paraît que le Grand Océan a aussi son *Gulf-Stream*.

Le courant principal, dirigé vers l'ouest, agit encore avec force au nord, dans le détroit de Torres, qui sépare la Nouvelle-Guinée de la Nouvelle-Hollande; et, au sud, dans le détroit de Bass, qui sépare celle-ci de la Terre de Diémen.

La mer des Indes nous offre ce fameux courant perpétuel, qui va le long de la Nouvelle-Hollande et de l'île de Sumatra, toujours au nord, jusqu'au fond du golfe de Bengale.

Dans cette même mer, nous trouvons un autre courant de l'est à l'ouest, qui, arrivé dans les parages de Madagascar, se tourne vers le sud-ouest, et, en conservant cette direction, glisse le long de cette chaîne de montagnes, les unes sous-marines, les autres à découvert. Ayant passé Madagascar, il se dirige vers l'Afrique, vient se heurter contre ce continent, et rase, avec une grande violence, les côtes de la *Terre Natal*, pour aller ensuite se réunir au mouvement général de l'Océan Atlantique.

Un courant non moins remarquable traverse du nord au sud le canal de Mozambique, et se réunit, au bas du cap *Corrientes*, au courant précédent.

Le courant-nord qui règne le long de la Nouvelle-Hollande et de l'île de Sumatra pousse une branche à travers le détroit de la Sonde. Ce courant, selon quelques auteurs, serait le même qui domine dans les mers de Chine, et que La Pérouse a trouvé d'une si grande force dans la mer du Japon et dans la Manche de Tartarie.

On ressent, dans le détroit de Behring, le courant polaire qui amène les glaces des mers polaires aux environs de Kamtchatka.

Les courans polaires du nord offrent des effets très-remarquables : ce sont eux qui apportent sur les côtes de l'Islande une si énorme quantité de glace, que tous les golfes septentrionaux de ce pays s'en remplissent jusqu'au fond, quoiqu'ils aient souvent 500 pieds de profondeur; la glace s'élève même sous la forme de montagnes. D'autres années, il n'arrive point de glaces, mais d'immenses amas de bois flottans, surtout des pins et des sapins. C'est dans l'enfoncement demi-circulaire de la côte septentrionale de l'Islande, que ces bois et ces glaces s'amoncellent. Il est évident que c'est une seule et même cause qui les y amène; et comme il ne peut guère y avoir, sous le pôle même, un pays qui produise de grands arbres, il ne reste que la Sibérie ou l'Amérique Septentrionale, d'où ces bois pourraient venir.

Nous ne compterons point parmi les courans les prétendus doubles courans *inférieurs* et *supérieurs*, que, depuis le célèbre Halley, plusieurs naturalistes admettent dans certains détroits, entre autres, dans ceux de Gibraltar et de Constantinople. Leur existence n'est rien moins que prouvée; et le savant M. Hoff vient de démontrer de la manière la plus satisfaisante comment on pourrait expliquer, par des différences dans le niveau du fond de la mer dans ces détroits, les faits partiels qui ont déterminé à admettre trop facilement l'existence de ces courans imaginaires (1). Il y en a bien d'autres, que des observations multipliées et plus exactes relègueront parmi les fables. Dans un savant ouvrage, publié à Édimburgh en 1817 par M. Bain, on a signalé une foule de circonstances qui peuvent avoir induit en erreur les marins, en leur faisant attribuer à l'action des courans la différence observée

(1) *Geschichte der durch UEberlieferung nachgewiesenen natürlichen Veraenderungen der Erdober flaeche.*

entre le chemin réel parcouru par le vaisseau et démontré par l'observation, et le chemin apparent indiqué par la boussole.

Il est plus aisé de prouver et d'expliquer l'existence des *courans opposés*, l'un à côté de l'autre. Dans le Kattegat, un courant nord sort de la Baltique le long des côtes de la Suède, un autre courant sud y entre le long des côtes du Jutland. Dans la mer du Nord, il y a un courant nord qui vient du Pas-de-Calais, et un courant sud qui va depuis les îles Orcades le long des côtes britanniques. Les grands fleuves, en se déchargeant, occasionent à leur embouchure des courans souvent contraires à ceux de la mer : il serait superflu d'en citer des exemples.

Lorsque deux courans d'une direction plus ou moins contraire et d'une force égale se rencontrent dans un passage étroit, ils tournent tous les deux sur une courbe, qui quelquefois est une spirale, jusqu'à ce qu'ils se réunissent, ou qu'un des deux s'échappe. C'est ce qu'on appelle un *tournant*. Les plus célèbres sont: l'*Euripe*, près de l'île d'Eubée; le *Charybde*, dans le détroit de Sicile; et le *Malstræm*, en Norwége septentrionale. Ces tournans augmentent quelquefois de force par le concours de deux hautes marées contraires, ou par l'action des vents. Ils entraînent les vaisseaux, les brisent contre des rochers, ou les submergent, et en laissent reparaître les débris quelque temps après. On a brodé, sur ce fond assez simple, des fables merveilleuses; on a parlé de gouffres au fond de la mer, de fleuves souterrains, et d'autres choses semblables, dont l'existence n'est rien moins que prouvée.

La *profondeur des courans* est un problème de physique assez difficile à résoudre. Cependant les courans perpétuels, par leur régularité, et par leur action extrêmement forte, même dans le plus grand calme, indiquent assez qu'ils ont une profondeur considérable. Leur vitesse n'est pas généralement connue; elle est indépendante de celle des vents et des ondulations, et très-difficile à déterminer exactement. Nous avons vu la grande vitesse du *Gulf-*

Stream dans le détroit de Bahama. Ce courant remarquable, selon le capitaine Sabine, ne parcourt pas moins de 99 milles géographiques dans 24 heures, au-delà de Maranham.

CHAPITRE VIII.

Du fluide ambiant du globe, ou de l'atmosphère.

Il faut quitter la terre et voir au-dessous de nos pieds ces montagnes et ces mers dont notre avide curiosité a contemplé les merveilles. Un vaste assemblage de divers fluides enveloppe notre globe et en forme, en quelque sorte, une partie intégrante; cet océan céleste, qu'on appelle *atmosphère*, c'est-à-dire sphère des vapeurs, va devenir le théâtre de nos recherches.

L'atmosphère est l'immense laboratoire de la nature, où cette chimie éternelle rassemble les divers gaz enlevés au globe, les distille, les sature, les décompose et les volatilise, ou les condense et les précipite, selon des lois et des procédés que les chimistes mortels s'efforcent souvent en vain de deviner. Tous les êtres terrestres portent leur tribut à l'atmosphère; tous en reçoivent des principes nécessaires à la vie, à la végétation, probablement même à l'existence inorganique. Il n'y a peut-être aucun corps qui ne puisse être réduit à l'état aériforme par la chaleur, et qui ne puisse être amené à l'état solide par le froid. Ainsi, notre planète étant transportée dans la température dont jouit mercure, une partie de nos mers et de nos terres se vaporiserait et se mêlerait à l'atmosphère, tandis que si notre globe s'égarait un jour dans les régions froides de saturne ou d'uranus, une grande partie de notre atmosphère se condenserait et passerait à l'état de solidité. On peut donc définir ainsi notre atmosphère : « L'assemblage » de toutes les substances capables de conserver l'état aéri- » forme au degré de température et de pression qui ré- » gne autour du globe terrestre. »

L'*air*, qui forme la plus grande partie de l'atmosphère.

n'est pas un élément simple. La chimie moderne a prouvé, en analysant et recomposant l'air commun, qu'il est composé de 79 parties de gaz azote, de 21 de gaz oxigène, de quelques millièmes de gaz acide carbonique, et d'une très-petite quantité d'eau en vapeur, laquelle varie selon la température et la hauteur où l'air a été pris. Tous ces fluides sont plutôt mêlés que combinés ensemble.

L'oxigène est le seul propre à la respiration des animaux à sang rouge; l'azote semble absorbé par les animaux à sang blanc. Le gaz acide carbonique sert de nourriture aux végétaux. Ceux-ci, lorsqu'ils sont exposés aux rayons du soleil, décomposent ce gaz, et versent des torrens de gaz oxigène dans l'atmosphère. Voilà pourquoi nous respirons un air si salubre dans une belle campagne légèrement ombragée de bois; tandis que dans l'intérieur des grandes forêts l'on trouve souvent l'air épais et malsain. Mais nulle part l'on ne jouit d'un air plus propre à entretenir les forces vitales dans un juste équilibre, que sur la mer, où le mouvement continuel conserve dans de justes rapports l'oxigène et l'azote.

L'air, en petite masse, est diaphane et incolore; en grande masse, il réfléchit quelques rayons de lumière qui donnent au ciel la couleur azurée. Cette couleur devient toujours plus foncée, selon qu'on s'élève au-dessus du niveau de la mer. Sur le sommet des plus hautes montagnes le ciel paraît d'un noir presque parfait, phénomène dû à la rareté de l'air, qui rend presque nulle la réfrangibilité des rayons de la lumière.

La pompe pneumatique, l'eau qui remonte dans un tuyau, et le mercure qui s'élève dans le baromètre, sont autant de preuves de la pesanteur de l'air. La pression qu'exerce une colonne d'air prise depuis l'extrémité de l'atmosphère jusqu'au niveau des mers, est égale au poids d'une colonne de mercure d'épaisseur égale, et de 28 pouces (76 centimètres) de hauteur. Si c'était une colonne d'eau, elle devrait avoir la hauteur de 32 pieds pour être

en équilibre, parce que l'eau est 13 fois et demie plus légère que le mercure.

Tout le monde connaît le *baromètre*. Cet instrument, qui indique la pression qu'exerce l'air atmosphérique, sert à mesurer les différens niveaux des lieux terrestres. L'abaissement ou l'élévation du mercure dans le baromètre est en rapport avec la densité de l'air, qui varie selon le poids dont il est chargé. On a démontré que quand les densités sont en progression géométrique, les hauteurs de niveau sont en progression arithmétique; donc on peut connaître l'une par l'autre. Les méthodes de calcul inventées par Deluc, Laplace et Ramond, ainsi que les règles pour corriger les erreurs causées par la température, ne peuvent être exposées que dans des traités spécialement consacrés à la haute physique. Mais la géographie physique doit rendre grâces aux sciences exactes du perfectionnement d'un instrument dont l'usage multiplié peut seul nous conduire promptement à des notions étendues sur la configuration des montagnes, des plaines et des vallées.

La pression que l'air exerce sur un corps humain de 15 pieds carrés de surface, est de 32,505 liv.; et la variation d'une seule ligne, dans la hauteur du mercure, fait un changement de 138 livres dans la pression de l'air. Sur des montagnes très-hautes, la diminution de la pesanteur, jointe à d'autres circonstances, fait éprouver aux hommes des vertiges, des nausées, des hémorragies et un mal-être universel.

Le rapport entre le poids de l'air et de l'eau distillée, à la température de 0 du thermomètre de Réaumur, par une pression moyenne de 28 pouces de mercure, est, selon des expériences très-soignées de M. Biot, celui de 1 à 770,30. L'air exerce une pression égale en tous sens, sans cela, il briserait les corps fragiles.

L'air, comme les autres fluides aériformes permanens, est éminemment élastique, et tend à se dilater en raison inverse des poids qui le compriment. Newton a calculé qu'à 87 lieues de hauteur, l'air serait d'un milliard de

milliards de fois plus raréfié qu'à la surface terrestre. Mais cette raréfaction doit avoir un terme. Le physicien Hales a trouvé que si une colonne atmosphérique était prolongée vers le centre de la terre, seulement à 20 lieues de la surface de l'Océan, l'air aurait à cette profondeur une densité égale à celle de l'or.

Puisqu'on ne sait pas jusqu'où peut aller la raréfaction progressive de l'air, on ne peut pas non plus déterminer la hauteur précise de l'atmosphère. Diverses méthodes pour y parvenir sont toutes justes à un certain degré, mais insuffisantes pour amener une conclusion rigoureuse. Comme à 16 lieues de hauteur environ les couches de l'air ne sont plus assez denses pour réfléchir ou réfracter la lumière, les physiciens et les astronomes modernes se sont accordés à fixer à cette distance les limites de l'atmosphère sensible. Les premiers ont aussi calculé qu'à 10,000 toises au-dessus du niveau de la mer les corps enflammés s'éteindraient faute d'air; que l'hydrogène ne mériterait plus son nom d'air inflammable à 12,400 toises; et que le soufre ne serait plus combustible à la hauteur de 15,000 toises.

L'atmosphère terrestre se dilate ou se resserre, en raison de la chaleur ou du froid qui y règne. Sous l'équateur, la raréfaction causée par les rayons du soleil concourt, avec la force centrifuge, à faire renfler l'atmosphère; de sorte qu'elle doit former autour de la terre un sphéroïde extrêmement aplati. Laplace croit que la différence entre les deux axes ne peut être, à son *maximum*, que celle de 2 à 3.

L'immense quantité de particules dont les corps terrestres se déchargent par évaporation, s'élève dans l'air sous la forme de vapeurs. Cette transpiration du globe est extrêmement forte sous l'équateur, mais le froid des pôles même ne l'anéantit pas tout-à-fait, puisque la glace et la neige se vaporisent même dans ces régions froides. Les physiciens modernes ont démontré, par des expériences délicates, que la chaleur est la seule cause de l'évaporisa-

tion, et que, dans un espace limité, il se forme autant de vapeurs dans un gaz, quelle que soit sa densité, que dans le vide. On peut dire que tous les êtres transpirent, et que cette transpiration, qui varie suivant les lieux, les individus, leur état et leurs différentes parties constituantes, est toujours proportionnelle à la température de l'air qui les environne.

Un pied cube d'air, à 76 centimètres ou à 28 pouces de pression et à 10 degrés de température, peut tenir 12 à 15 grains d'eau en dissolution. Cette eau est tellement dilatée, qu'elle y occupe un espace estimé 1700 fois plus grand que celui qu'elle occupait lorsqu'elle était liquide.

Lorsque la quantité de vapeur contenue dans l'air est proportionnelle à sa capacité, elle est invisible; mais dès que l'air est saturé, les particules aqueuses qui ne cessent de s'élever ne se dissolvent plus, et y restent suspendues en vapeurs vésiculaires dont la réunion forme les *nuages* et les *brouillards*, et donne, en général, naissance à tous les *météores aqueux*.

Les uns sont suspendus dans l'air, comme les brouillards et les nuages; d'autres tombent à terre, comme la rosée, la pluie et la neige.

Le froid, en condensant les vapeurs qui déjà se sont élevées en l'air; la chaleur, en raréfiant l'air et sollicitant les vapeurs à se dégager de la terre et à s'élever; enfin, un changement quelconque dans la constitution physique de l'atmosphère et dans son état électrique, produisent ces réunions de vapeurs visibles que nous nommons *brouillards* quand ils s'étendent sur la surface de la terre, et *nuages* lorsqu'ils planent dans l'espace. En s'élevant dans les airs ou sur les montagnes, le voyageur franchit quelquefois une zone de nuages, et voit ces amas de vapeurs s'étendre au-dessous de lui comme une plaine couverte de neige floconneuse; mais, même sur le Chimboraço, on voit toujours, à une hauteur immense, certains nuages blanchâtres semblables à des flocons de laine.

Dans l'été, dit Lamouroux, au lever du soleil, la terre, quelques rochers, les feuilles des plantes, les fleurs, et presque tout ce qui existe dans nos pays tempérés et à des latitudes plus chaudes, est couvert de gouttelettes d'eau que les poètes de l'antiquité regardaient comme les larmes de l'Aurore, et que les physiciens actuels nomment simplement *rosée*. M. Wels a démontré que ce phénomène, dont l'explication avait fait naître tant de conjectures, est produit par la condensation des molécules aqueuses qui se sont volatilisées pendant la nuit, et qui sont devenues liquides lorsque la température de l'air a acquis son *maximum* d'abaissement. Par un temps couvert, on n'observe jamais de rosée, parce que les nuages empêchent le refroidissement des corps sur lesquels les vapeurs doivent se déposer. Ce phénomène est beaucoup plus sensible dans les campagnes que dans les villes; il est très-rare dans les régions polaires, dans les contrées arides, et sur les mers des zones tempérées et froides.

Les particules aqueuses, volatilisées pendant la chaleur du jour, et déposées sur les corps quelques instans après le coucher du soleil, par les mêmes causes que la rosée, sont ce qu'on appelle *serein*.

Les qualités du serein, et quelquefois celles de la rosée, participent de la nature du pays où ces météores se développent. Ils agissent sur les êtres organisés avec une énergie d'autant plus grande, qu'ils sont plus chargés de principes étrangers. Tout le monde connaît les terribles effets du serein près des marais Pontins, dans l'Etat du pape, et près de ceux de Massa et de Grosseto, dans la Toscane.

La *gelée blanche* est une rosée qui s'est gelée un moment après qu'elle est tombée : fixée sur les arbres dépouillés de leur verdure, elle présente l'aspect d'une végétation cristalline.

La *pluie* tombe des nues lorsque les vapeurs vésiculaires qui en font partie se réunissent en gouttes par des causes particulières, variables, et souvent inconnues. Un

changement dans l'état électrique de l'air, dans sa température, dans la direction et dans la force du vent, sont les causes les plus connues qui produisent ce phénomène. Les gouttes de pluies n'ont, dans nos climats, que quelques lignes de diamètre, mais, dans la zone torride, elles ont jusqu'à un pouce.

La surface du globe offre des différences énormes relativement à la quantité de pluie annuelle. On peut dire qu'en général les régions intertropicales sont celles où il en tombe davantage; ce sont aussi celles où l'on observe les pluies périodiques, qui commencent et finissent à une époque déterminée. M. de Humboldt les attribue à l'influence de la déclinaison du soleil et à la cessation des brises que cet astre détermine. Mais tandis que, à quelques exceptions près, la quantité de pluie annuelle augmente en allant des pôles à l'équateur, le nombre moyen des jours pluvieux diminue des pôles à l'équateur. M. Schow croit pouvoir fixer à 25 pouces la masse ordinaire des eaux pluviales qui tombent annuellement sur l'Europe, au nord des Alpes; et à 35 pouces, au sud de ces montagnes. Les jours pluvieux, au contraire, montent, selon ce savant botaniste, dans le Nord, à 150 ou 160, et ne vont qu'à 90 ou 100 dans le Sud. Ces différences seraient encore plus grandes si l'on y ajoutait le nombre des jours de neige. Selon un astronome et physicien célèbre, M. Arago, la moyenne, depuis 1773 jusqu'à 1822, donne, pour Paris, 139 jours de pluie et 12 jours de neige. Le voisinage et la direction des montagnes, l'exposition du sol, les vents dominans et autres causes modifient prodigieusement ces lois générales. C'est ainsi qu'au milieu des Apennins, dans la Garfagnane, et des Alpes, à Tolmezzo et à Circivento, il tombe annuellement 85 à 95 pouces d'eau de pluie, lorsqu'il n'en tombe que 24 à Chiozza, 13 à Malte, et 11 à 12 à Pirano, en Istrie, et à Corfou, dans les îles Ioniennes. La moyenne, de 1805 à 1814, donne, pour Paris, selon M. Arago, 17,8 pouces, et de 1815 à 1822, 19,7. Dans les contrées comprises entre les tropiques, la quantité moyenne de pluie monte,

selon M. de Humboldt, à 70 pouces. Il y a cependant des localités où elle dépasse de beaucoup ce terme. La moyenne, de 1803 à 1822, donne, pour Bombay, 87 pouces. A la Grenade, par exemple, dans les Antilles, il en tombe 105 pouces; et à Léogane, à Saint-Domingue, 150. Il faut aussi observer que, tandis que dans le Popayan il pleut pendant 10 mois de l'année, et à Quito presque tous les jours, les habitans de la côte occidentale de cette partie du monde, depuis le 5e jusqu'au 30e parallèle sud environ, ne voient jamais tomber la pluie.

La *neige* n'est autre chose que les molécules vésiculaires d'eau qui formaient les nuages, et qui, devenues liquides et saisies dans cet état par le froid de l'atmosphère, se cristallisent en tombant sur la surface terrestre. Elles prennent une figure régulière, aciculée ou lamelleuse, et se réunissent en petites étoiles à 6 ou 12 rayons. Souvent, et surtout lorsque l'air est très-humide et agité par le vent, ces étoiles, qui sont d'une blancheur éblouissante, se réunissent plusieurs ensemble, et forment des flocons plus ou moins volumineux.

On ne connaît pas encore bien la cause de la grêle; ce terrible météore se présente toujours sous forme de fragmens de glace, semblables à des galets. Quoique composée en général de couches concentriques, la *grêle* offre rarement une figure sphérique régulière. Sa grosseur varie depuis une demi-ligne jusqu'à plusieurs pouces de diamètre. L'été ou le commencement de l'automne sont les époques où on observe plus souvent ce météore, presque ignoré dans les zones polaires et dans la torride. La plupart des physiciens le regardent comme un phénomène électrique.

Parmi les météores aqueux, il y en a quelques-uns qui passaient autrefois pour surnaturels, mais auxquels des observations plus exactes ont ôté tout ce qu'ils avaient de miraculeux : telles sont les *pluies de sang*, lorsque l'eau pluviale entraîne avec elle une grande quantité de certains insectes rouges qui flottent dans l'atmosphère, ou qui fourmillent sur la terre; d'autres fois ces pluies sont produites

par la poussière fécondante de quelques plantes alpines, ou bien par des substances métalliques. Les *pluies de soufre*, d'après des analyses faites avec le plus grand soin, ont été reconnues pour être dues au pollen des arbres résineux, comme celle observée à Copenhague en 1804, et à Lund quelques années après. Les pluies de cendre et de terre sont les produits d'éruptions volcaniques que les vents transportent quelquefois à d'énormes distances, et qui restent long-temps suspendus dans l'air. Quant à la *neige rouge* trouvée sur le Breven par Saussure, dans les Pyrénées par Ramond, en Norwége par Sommerfeldt, et par le capitaine Ross dans le Groënland, à 75° 54', les botanistes s'accordent à la regarder comme un amas de petites plantes cryptogames. Ils attribuent la couleur de la *neige jaune* au pollen des pins et des sapins. Les ouragans enlèvent aussi quelquefois des gerbes de blé et de petits animaux, comme des sauterelles, des crapauds, qui, en retombant à une distance considérable, effraient les bonnes femmes des campagnes. Le phénomène le plus effrayant dans ce genre, les pluies de feu, a été observé à deux reprises par un grand naturaliste qui déclare n'y avoir vu qu'une pluie fortement chargée d'électricité, et qui étincelait en touchant la terre.

Passons aux *météores lumineux*, ainsi appelés par les physiciens, parce qu'ils dépendent de la réfraction et de la réflexion de la lumière.

Les rayons solaires, disent les newtoniens, en passant d'un milieu plus rare dans un milieu plus dense, subissent une inflexion, une déviation de leur chemin direct, qui s'appelle *réfraction*. Les sept rayons visibles ont une réfrangibilité différente; les rouges ont la moindre; viennent ensuite l'orangé, le jaune, le vert, le bleu clair, l'indigo, le violet. Tous les corps qui sont visibles sans être lumineux ont la propriété de *réfléchir* la lumière, de la repousser et de la renvoyer. Les nuages et l'air même ont cette propriété. Les rayons qui ont le plus de réfrangibilité sont aussi les plus réflexibles. Ces deux causes nous

procurent les spectacles les plus agréables et les plus majestueux de la nature. Si le ciel brille d'une couleur azurée, tantôt claire, tantôt foncée, c'est l'effet des rayons bleu, indigo et violet, qui, d'abord réfléchis par la terre, sont ensuite renvoyés vers nous par l'atmosphère.

C'est à la réfraction de la lumière que sont dues les teintes brillantes qui accompagnent l'*aurore* ou le *lever du soleil*, qui succède immédiatement à l'aube, et le *coucher du soleil*, qui précède le crépuscule ; c'est encore à cette qualité de la lumière que nous devons l'*aube* matinale, qui dissipe les ténèbres de la nuit, et le *crépuscule*, que le soleil semble abandonner sur notre hémisphère. Ces deux derniers phénomènes, inconnus aux habitans de la zone torride, sont un grand bienfait pour les laboureurs et pour les navigateurs des zones tempérées, et encore plus pour les malheureux habitans de la zone glaciale, en alongeant considérablement la durée des jours. Nous ferons observer, à l'égard des deux premiers, que le soleil et la lune paraissent même au-dessus de l'horizon quelque temps avant leur lever réel, et que ce temps est d'autant plus long que la latitude est plus élevée.

Les *parélies*, ou l'apparition simultanée de plusieurs soleils réunis ensemble par des arcs lumineux ; les *parasélènes*, ou l'apparition simultanée de plusieurs lunes ; et les *halos*, ou *couronnes*, cercles lumineux qui environnent quelquefois ces deux astres, sont des météores lumineux dus à la réfraction et à la réflexion de la lumière : très-rares dans nos climats, on les observe souvent dans les pays les plus froids, et surtout dans le milieu de l'hiver.

L'*arc-en-ciel* a beaucoup de rapport avec les parélies, et les accompagne ordinairement. Personne n'ignore que cet arc de cercle, si merveilleusement coloré, est le produit des sept rayons solaires réfractés dans des gouttes d'eau suspendues dans l'air, et réfléchis sur un nuage obscur comme sur un fond. C'est dans les traités de physique qu'il faut chercher l'explication de ce phénomène, ainsi que celle de ces illusions d'optique connues

sous les noms de *mirage*, de *fata morgana* et autres, dues à la différence de température qui existe entre les couches d'air qui sont en contact avec le sol échauffé et celles qui sont au-dessus; et celle de la *lumière zodiacale*, qui est constante sous l'équateur, où elle se présente après le coucher du soleil, sous la figure d'une clarté tranquille et blanchâtre, et dont on ne connaît pas encore bien la cause.

Parmi les *météores ignés* dont nous allons nous occuper, le *tonnerre* occupe le prèmier rang. On sait qu'il est le produit de l'électricité, dont la théorie doit être étudiée dans les traités de physique. La présence toute puissante du fluide électrique se manifeste d'une manière très-sensible dans l'air, la pluie, la neige, la grêle et les nuages qui flottent au milieu de l'atmosphère. Ces corps reçoivent la vertu électrique des mains de la nature, par des moyens qui ne nous sont pas précisément connus, quoique les expériences de Lavoisier et de Laplace aient mis hors de doute que les corps terrestres, en s'évaporant, enlèvent à la terre une partie du fluide électrique qui lui est propre. On sait que c'est au célèbre Franklin que nous devons la preuve positive de l'électricité de l'atmosphère; il osa le premier dresser un appareil contre les nuages, et arracher au ciel les carreaux de la foudre. L'électricité des nues d'orage est presque toujours celle que les physiciens nomment *vitrée* ou *positive;* elle augmente à mesure qu'on s'élève dans l'atmosphère, et doit par conséquent être très-vigoureuse dans les couches d'air où naissent les orages. Tout le globe terrestre peut être regardé comme un vaste réservoir de l'une et de l'autre électricité, mais plus souvent de la résineuse ou négative. Tant que ces deux corps restent dans leur état naturel, il y a équilibre entre les deux électricités, et par conséquent repos; mais si un de ces deux corps, soit la terre, soit l'atmosphère, est électrisé par une quantité additive du fluide électrique, il n'y a plus égalité de répulsion et d'attraction; le fluide part sous la forme d'une étincelle; c'est *la foudre* qui est ou

descendante ou *ascendante*. Quelquefois on voit ces deux espèces de foudre presque dans le même moment; la terre et l'atmosphère semblent se renvoyer tour à tour leur surplus d'électricité. L'étincelle, attirée et conduite de préférence par des métaux et des corps humides, exerce des ravages qui, n'ayant pu être observés de sang-froid, restent encore enveloppés d'obscurité; ici, la foudre excite des flammes rapides et dévorantes; là, elle se borne à courber et à fracasser les objets qu'elle rencontre. Tantôt elle ôte un instant la vie aux animaux, tantôt elle parcourt les vêtemens d'un individu sans lui nuire.

On a observé une espèce de flux et reflux périodique dans le fluide électrique de l'atmosphère. En été, lorsque la terre est sèche, que le jour est chaud, sec et serein, l'électricité atmosphérique va en croissant depuis le lever du soleil jusque vers le milieu du jour, où elle parvient à son *maximum*; elle y reste stationnaire pendant une couple d'heures, et diminue ensuite jusqu'à la chute de la rosée. Vers minuit, elle se ranime pour s'éteindre de nouveau, et presque entièrement. En hiver, le *maximum* de l'électricité est à huit heures du matin et à huit heures du soir; elle est plus faible dans la journée.

Le plus beau des météores ignés est sans contredit celui qu'on nomme *aurore boréale*. Inconnu dans toute la zone torride, très-rare dans les parties méridionales des zones tempérées, on ne le voit fréquemment que vers le 60e degré de latitude boréale. C'est surtout au nord de ce parallèle qu'il déploie tout son brillant éclat. L'aurore boréale se présente sous tant de formes différentes, qu'on ne saurait la décrire avec précision. Elle offre ordinairement plusieurs portions d'arcs lumineux que des gerbes de feu parcourent en se dirigeant vers un même point du ciel. Le sommet de l'arc paraît toujours placé sur le méridien magnétique du lieu où l'on se trouve. Malgré le grand nombre d'hypothèses imaginées par les physiciens modernes pour expliquer ce phénomène, on peut regarder encore comme inconnue l'origine de l'aurore boréale,

dont la durée est très-variable. M. Biot l'attribue à une matière phosphorique magnétique qui nous vient des contrées les plus volcanisées de la terre, et qui ne serait, selon ce savant physicien, que l'assemblage des émanations les plus subtiles des volcans du Nord.

Les *feux follets* sont des flammes légères qui voltigent dans l'obscurité sur les cimetières et sur les champs de bataille; ils ont pu causer les prétendues apparitions d'esprits dans les églises, où une mauvaise habitude entasse encore en quelques pays les restes des morts. Ces feux sont dus à des gaz hydrocarbonés, hydrosulfurés et hydrophosphorés qui se dégagent des animaux en putréfaction, et qui s'enflamment par le contact de l'air ou du fluide électrique.

Il se dégage aussi des marais un air inflammable, qui est du gaz hydrogène mêlé avec l'azote. L'air qui brûle à la surface de certaines sources, connues sous le nom de *fontaines ardentes*, provient également du gaz hydrogène phosphoré. Il existe une de ces sources dans la paroisse de Saint-Barthélemy, département de l'Isère. Le dégagement du gaz inflammable est, pendant l'été, si considérable, qu'on voit continuellement une flamme de 7 pieds de hauteur, et que des voyageurs, à son aspect, se sont imaginés voir un village en combustion.

Les *étoiles tombantes* ou *volantes* sont connues de tout le monde. Les physiciens ne s'accordent pas sur l'origine de ce phénomène, que nous pencherions à attribuer au fluide électrique.

Le *feu de Saint-Elme* est une flamme brillante et passagère qui se montre au sommet des mâts, lorsque les vaisseaux naviguent avec rapidité ou sont battus par la tempête. Les anciens ont remarqué ce phénomène; une paire de ces feux s'appelait *Castor et Pollux;* un seul portait le nom d'*Hélène*. Souvent on vit les lances d'une armée et les baïonnettes des soldats ornées de ces bouquets électriques. Un naturaliste suédois, voyageant à cheval par un temps neigeux, vit ses doigts, sa baguette et les

oreilles de son cheval couverts d'un feu de cette nature.

Les *globes de feu* offrent un spectacle beaucoup plus imposant que tous les phénomènes précédens. On en voit d'une étonnante grandeur; leur lumière est quelquefois rougeâtre, mais plus souvent d'une blancheur vive et éblouissante, semblable à la flamme du zinc mêlé avec le nitre. Ils se meuvent avec une extrême rapidité. On les voit souvent, dans l'espace de quelques secondes, apparaître, traverser l'horizon, éclater comme un feu d'artifice, se briser en morceaux, ou lancer des torrens de flammes. Une terrible détonation ébranle les airs et la terre au moment où ils éclatent. Il y en a qui se précipitent comme la foudre, écrasent les toits des maisons, tuent les animaux, démâtent et fracassent les navires. D'autres fois, ils marchent sur la terre comme un tourbillon de feu, brûlent les végétaux, dévorent, ou du moins renversent tout ce qui se rencontre sur le chemin.

Peu de secondes après que ces globes ont disparu, quelquefois à l'instant même, l'on entend dans l'atmosphère un sifflement rapide, et des pierres tombent sur la terre. Chladni a recueilli chez les auteurs anciens et modernes des preuves de plus de 200 apparitions de ce terrible météore, dont les physiciens ont pendant long-temps nié l'existence. Ces pierres, connues sous les noms de *bolides, aérolithes, uranolithes, pierres de foudre, météorites, céraunites, pierres de la lune,* etc., sont semblables par leur nature, en même temps qu'elles diffèrent de toutes les pierres connues qui se trouvent à la surface ou dans les entrailles du globe. On a proposé plusieurs hypothèses pour expliquer l'origine des globes de feu et des pluies de pierres qui parfois les accompagnent; aucune ne nous paraît être entièrement exempte d'objections.

Tous les phénomènes que nous venons de considérer se montrent avec bruit; il y en a un qui se présente comme le résultat d'une force peu sensible et tranquille, mais constante dans ses effets, agissant sans cesse et influençant la surface entière de notre planète et de tous les corps

qui la composent. Nous voulons parler du *magnétisme*, nom sous lequel on comprend toutes les propriétés des aimans. Malgré les travaux de Halley, Æpinus, Euler, Wilke, Coulomb et autres savans du dernier siècle, et les observations récentes et multipliées des habiles marins de Rossel, Sabine, de Freycinet, Duperrey, etc.; malgré les belles découvertes et les savans calculs de MM. Arago, Humboldt et Ampère, Œrsted, Davy, Biot et autres physiciens célèbres, aux ouvrages desquels nous renvoyons pour l'exposition des lois observées dans les phénomènes magnétiques, pour leur explication et pour leur analogie avec ceux de l'électricité, de la lumière et du calorique, nous devons avouer que cette partie de la géographie physique, si riche en faits importans, laisse beaucoup à désirer; elle n'offre encore, à quelques exceptions près, que des hypothèses plus ou moins ingénieuses, plus ou moins savantes. Notre cadre ne nous permettant pas même de les résumer, nous nous bornerons à définir simplement la *direction*, la *déclinaison* et l'*inclinaison*, parce que ce sont les trois phénomènes magnétiques qui plus que les autres intéressent le géographe.

La mine de fer oxidulé, connue sous le nom de *fer magnétique* ou *aimant*, a la propriété d'attirer un autre minéral du même genre, le fer et plusieurs de ses composés, tels que l'acier, etc., ainsi que deux autres métaux, le nickel et le cobalt. Parmi les corps susceptibles d'acquérir la vertu magnétique, les uns, comme le fer et le nickel doux, n'acquièrent que passagèrement le magnétisme, tandis que la disposition qui donne au métal cette propriété se conserve presque indéfiniment dans l'acier trempé, le minerai de fer et autres.

Lorsque, par le frottement, par le contact avec un aimant naturel ou artificiel, ou par un autre moyen quelconque, on a aimanté une aiguille d'acier, si on la suspend et met en équilibre sur un pivot de métal non magnétique, on voit qu'elle dirige une de ses pointes vers le nord et l'autre vers le sud; c'est ce qu'on appelle la *direction de*

l'aiguille, propriété précieuse, véritable génie tutélaire du navigateur, qu'elle éclaire sur l'immense uniformité des mers, dans les nuits les plus obscures et au milieu des plus terribles bourrasques, quand toutes les autres lumières l'abandonnent, et à laquelle on doit attribuer toutes ces mémorables découvertes qui ont tant étendu le domaine de l'homme civilisé, et presque complété la connaissance du globe.

On donne le nom de *boussole* à cette aiguille ainsi suspendue, placée dans une boîte, au-dessus d'un disque sur lequel est représentée la *rose des vents*.

La déviation, ou l'angle que l'axe de l'aiguille aimantée fait avec le méridien du lieu, s'appelle *déclinaison*; elle est occidentale ou orientale, et varie dans divers endroits du globe, à divers temps de l'année, même à diverses heures du jour. Ces diminutions et augmentations semblent varier périodiquement. Ces variations sont très-considérables. A Londres, la déclinaison était 11° 15′ à l'est, en 1580; en 1657, l'aiguille montrait directement nord; en 1692, on remarquait déjà 6° de déclinaison occidentale, et en 1799, cette déclinaison était montée à 21°. En 1666, la déclinaison était nulle à Paris. Depuis ce temps jusqu'à ces dernières années, l'aiguille s'est avancée de 22° $\frac{1}{2}$ vers l'ouest. La direction actuelle dans cette ville est, selon M. Arago, 22° 23′. Selon ce savant astronome, après avoir été stationnaire pendant 5 à 6 ans, l'aiguille rétrograde maintenant, et se rapproche du nord. C'est le résultat de douze mille observations. Avant l'année 1666 la déclinaison était orientale. On trouve sur le globe des suites de points dans lesquels la déclinaison est nulle; mais *ces bandes sans déclinaison* changent tous les ans de position. On est obligé de refaire les mappemondes magnétiques tous les 10 ou 12 ans.

L'*inclinaison* consiste en ce que l'aiguille aimantée, qui, près de l'équateur, ordinairement se soutient dans la position horizontale qu'on lui a donnée en la plaçant sur son

pivot, s'en écarte à mesure qu'on approche des pôles; l'une de ses extrémités s'abaisse toujours, selon qu'on s'avance vers l'un ou l'autre pôle. Des observations très-précises de l'inclinaison, faites à diverses époques par Gilpins et Cavendish à Londres, ont prouvé que cet élément est pareillement variable, quoique beaucoup moins que la déclinaison. L'inclinaison à Londres était, en 1775, 72° 30′; en 1805, 70° 21′. Ce résultat a été confirmé en France par les expériences de M. de Humboldt. L'inclinaison à Paris, en 1823, était, selon M. Arago, 68° 8′,5.

L'atmosphère éprouve des mouvemens qui en déplacent les particules dans différens sens, et qui tous ensemble dépendent d'une cause unique, savoir, de l'équilibre rompu, dont le rétablissement a nécessairement lieu selon les lois communes à tous les fluides. Un changement dans la température ou la pression d'une colonne d'air, la transformation d'une partie des gaz atmosphériques en eau, leur congélation, l'action de la lune et celle du soleil, l'état hygrométrique ou électrique de l'air, les éruptions volcaniques et les phénomènes qui les précèdent ou qui les accompagnent; en un mot, tout ce qui cause un vide, une condensation, une dilatation, et qui par conséquent rompt l'équilibre entre diverses parties de l'atmosphère, y produit nécessairement un déplacement rapide d'une masse d'air, un *vent*.

Le degré de vélocité des vents étant la circonstance qui frappe le plus les sens, il en résulte plusieurs dénominations arbitraires, dont voici les principales :

Vent à peine sensible, celui qui parcourt en		1	seconde	2 pieds.
Zéphir.		1	*id.*	5
Vent doux ou *modéré*.		1	*id.*	de 10 à 16.
Vent fort ou *grand vent*.		1	*id.*	de 16 à 24.
Vent impétueux (coup de vent)..		1	*id.*	de 24 à 35.
Tempête	*petite*.	1	*id.*	de 35 à 45.
	moyenne.	1	*id.*	de 45 à 50.
	forte.	1	*id.*	de 50 à 60.
Ouragan	des zones tempérées	1	*id.*	de 60 à 100.
	de la zone torride.	1	*id.*	de 100 à 300.

Les mouvemens de l'atmosphère les plus fréquens sont parallèles à la surface de la terre; on les distingue par des noms particuliers, et l'on se sert, pour les déterminer, d'une figure nommée *rose des vents*. C'est une étoile à 8, 16, ou 32 rayons. Les quatre principaux désignent les quatre points cardinaux du monde : le *nord*, le *sud*, l'*est* et *l'ouest;* les intermédiaires forment des combinaisons binaires, ternaires ou quaternaires, avec ou sans addition de noms primitifs, selon leurs positions respectives. Le tableau ci-après offre, dans les trois premières colonnes, les noms français, anglais et italiens de la rose de trente-deux vents; la quatrième indique leur place sur la boussole ou compas. Avec les noms anglais on s'expliquera facilement les noms danois, suédois, hollandais et allemands. Les noms italiens sont en usage dans presque toute la Méditerranée. On a désigné *nord* par *N.*, *est* par *E.*, et ainsi de suite.

NOMS ANGLAIS.	NOMS FRANÇAIS.	NOMS ITALIENS.	PLACE sur le compas.
North (N.)	Nord (N.)	Tramontana	0
N. by E.	N. ¼ N. E.	¼ di T. verso Greco.	11 ¼
N. N. E.	N. N. E.	Greco-Tramontana	22 ½
N. E. by N.	N. E. ¼ N.	¼ di Greco verso T.	33 ¾
(N. E.) *North-East.*	(N. E.) *Nord-Est.*	*Greco*	45
N. E. by E.	N. E. ¼ E.	¼ di G. v. Levante.	56 ¼
E. N. E.	E. N. E.	Greco-Levante.	67 ½
E. by N.	E. ¼ N. E.	¼ di Levante v. G.	78 ¾
East.	Est.	Levante.	90
E. by S.	E. ¼ S. E.	¼ di Lev. v. Scirocco.	101 ¼
E. S. E.	E. S. E.	Levante-Scirocco.	112 ½
S. E. by E.	S. E. ¼ E.	¼ di Scirocco v. Lev.	123 ¾
S. E. (*South-East*).	S. E. (*Sud-Est*).	*Scirocco*	135
S. E. by S.	S. E. ¼ S.	¼ di Sciroc. v. Ostro.	146 ¼
S. S. E.	S. S. E.	Ostro-Scirocco.	157 ½
S. by E.	S. ¼ S. E.	¼ di Ostro v. Scirocco.	168 ¾
South	Sud.	Ostro.	180
S. by W.	S. ¼ S. O.	¼ di Ostro v. Libeccio.	191 ¼
S. S. W.	S. S. O.	Ostro Libeccio.	202 ½
S. W. by S.	S. O. ¼ S.	¼ di Libeccio v. Ostro.	213 ¾
S. W. (*South-West*).	S. O. (*Sud-Ouest*).	*Libeccio*	225
S. W. by W.	S. O. ¼ O.	¼ di Lib. v. Ponente.	236 ¼
W. S. W.	O. S. O.	Ponente-Libeccio.	247 ½
W. by W.	O. ¼ S. O.	¼ di Ponente v. Libeccio.	258 ¾
West.	Ouest.	Ponente.	270
W. by W.	O. ¼ N. O.	¼ di Ponente v. Maestro.	281 ¼
W. N. W.	O. N. O.	Maestro-Ponente.	292 ½
N. W. by W.	N. O. ¼ O.	¼ di Maestro v. Ponente.	303 ¾
N. W. (*North-West*).	N. O. (*Nord-Ouest*).	*Maestro*	315
N. W by N.	N. O. ¼ N.	¼ di M. v. Tramontana.	326 ¼
N. N. W	N. N. O.	Maestro-Tramontana.	337 ½
N. by W.	N. ¼ N. O.	¼ di Tram. v. Maestro.	348 ¾
North.	Nord.	Tramontana.	360

On ne désigne pas la direction des vents, comme celle des courans maritimes, par le point du compas où ils tendent, mais par celui d'où ils viennent; ainsi un *vent de nord* est directement opposé à un *courant nord*.

Nous distinguons, sous le rapport de la durée, les vents *constans* des vents *variables*; et sous le rapport de l'étendue, les vents *généraux* des *partiels*.

Il y a deux mouvemens généraux et constans dans l'atmosphère : l'un règne dans la zone torride et porte l'air, relativement à la terre, à l'occident, dans un sens conforme à celui du mouvement général des mers; l'autre, qui se

fait surtout sentir dans les zones tempérées, et qui amène l'air polaire vers l'équateur : ce dernier mouvement produit donc deux courans ou effluves polaires, semblables à ceux que nous avons déjà observés dans les mers. Le mouvement équatorial de l'atmosphère produit les *vents alizés* ou le vent constant d'est, qui souffle dans la zone torride. Ces vents ont probablement pour cause première la dilatation qu'éprouve l'air par l'action de la chaleur que le soleil y développe.

Les inégalités de la surface terrestre, et la diversité des sols, influent certainement beaucoup sur la constitution de l'atmosphère. Là s'élèvent des montagnes couvertes de neiges éternelles; l'air ne peut donc y éprouver la même dilatation que dans les vallées : ici s'étendent des sables brûlans ou des forêts, des marais, des savanes qui exhalent divers gaz inflammables : ailleurs ce sont de grands bassins d'eau, entourés et coupés irrégulièrement par les terres. Il y aura donc dans l'air des condensations et des dilatations relatives et partielles : c'est ce qui produit les *brises* de mer, de terre, et les *brises* de montagnes. Ces changemens se font différemment en été et en hiver, le jour et la nuit. Il y aura donc des brises de matin et de soir ; ce sont ces *auræ matinales*, ces zéphirs, dont l'haleine rafraîchissante nous ranime dans la saison chaude.

Ces brises alternatives se font sentir même à des latitudes très-élevées, comme, par exemple, à Berghen, en Norwége. Les îles de la mer du Sud, nonobstant leur petite circonférence, attirent, pendant le jour, tellement vers elles le vent général d'est, qu'il les embrasse, pour ainsi dire, de toutes parts, et souffle de tous les points du compas vers le sommet central de l'île. La nuit venue, l'air reflue de ce centre vers la mer dans toutes les directions. Cette belle observation de Forster jette un grand jour sur la théorie des vents, encore si imparfaite.

Enfin, les chaînes de montagnes peuvent arrêter les vents dans la partie inférieure de l'atmosphère, ou les détourner de leur marche directe, quelquefois leur donner

plus d'impétuosité, comme les courans de mer acquièrent plus de force dans les détroits et auprès des promontoires. Ces mouvemens violens de l'air arrêté par un obstacle, ont surtout rendu fameux le cap Horn, le cap de Bonne-Espérance et le cap Sud de la terre de Diémen, ainsi que le détroit de Bab-el-Mandel en Arabie, la *Bouche-du-Dragon* en Amérique, sans en nommer d'autres.

Le *Samoum* ou *Samieli* des Arabes, le *Khamsin* ou *Chamsan* d'Égypte, l'*Harmattan* en Guinée et quelque partie de la Barbarie, le *Solano* des Espagnols, le *Scirocco* des Italiens, et autres, sont des vents remarquables par leurs propriétés et leur action sur la vie des êtres

Les Antilles, les îles Maurice et de Bourbon, le royaume de Siam et la Chine, sont les pays où les ouragans exercent le plus souvent leurs ravages. Les ouragans de l'Europe ne sont nullement comparables à ceux des pays plus méridionaux; et, généralement parlant, ce sont plus souvent des *tournans d'air* occasionés par la rencontre de deux vents contraires. Dans un vrai ouragan, tous les élémens semblent s'armer et se liguer pour la destruction de la nature. Les foudres se croisent, le tonnerre mugit sans interruption, la pluie se précipite par torrens. La vélocité du vent surpasse quatre ou cinq fois celle de l'animal le plus léger à la course; il balaie tout, moissons, vignes, cannes à sucre, forêts et maisons; on dirait qu'on a nivelé le terrain par où il a passé. Il commence de diverses manières : quelquefois c'est un petit nuage noir qui se montre sur le sommet d'une montagne; dans le même instant où il semble s'asseoir sur la montagne, il en descend les côtes, roule, s'étend et couvre tout l'horizon; d'autres fois l'orage s'avance sous la forme d'une nuée couleur de feu, qui se montre subitement sur un ciel calme et serein. On ne connaît pas encore précisément l'origine des ouragans; on sait seulement que l'électricité paraît y jouer le rôle principal.

La *trombe* ou le *siphon* est un phénomène non moins dangereux. On en distingue de terrestres et de marines

Au-dessous d'un nuage épais, la mer s'agite de mouvemens violens; les flots s'élancent avec rapidité vers le centre de la masse d'eau agitée; y étant arrivés, ils sont dispersés en vapeurs aqueuses, et s'élèvent en tourbillonnant, suivant une spirale, vers le nuage. Cette colonne conique et ascendante est rencontrée par une autre colonne descendante qui, du centre de la nue, se penche vers celle marine et s'y réunit. Souvent la colonne marine a 50 à 80 toises de diamètre près de la base; mais toutes les deux elles s'amincissent vers le milieu, où est leur point de réunion; et là, elles n'ont que deux ou trois pieds de diamètre. Toute la colonne se présente comme un cylindre creux, ou comme un tube de verre vide à l'intérieur. Elle glisse sur la mer sans qu'on s'aperçoive d'aucun vent: on en a vu plusieurs ensemble qui suivaient des directions différentes. Lorsque la nue et la base marine de la trombe ne se meuvent pas avec une vitesse égale, il arrive de voir la trombe se pencher, se courber même, et à la fin se déchirer. Alors on entend un bruit comme celui d'une cascade qui roulerait dans une vallée profonde. Souvent des foudres sortent du sein même de la trombe, surtout dans le moment où elle se brise; mais on n'entend pas le tonnerre. Les trombes marines sont moins rares dans la zone torride que dans les zones tempérées et glaciales; les mers de la Chine et du Japon sont remarquables par la fréquence de ce terrible météore, qui, ainsi que les trombes terrestres, paraît devoir être attribué à des courans d'air opposés entre eux, et à l'influence de l'électricité.

Les *trombes terrestres* se présentent sous la forme d'une immense colonne d'air, de poussière ou de vapeur aqueuse, tournant sur elle-même avec une grande vitesse, détruisant, dans sa course rapide et vagabonde, tout ce qui se trouve sur son passage, desséchant les étangs et les lacs, enlevant des masses énormes, les entraînant dans son tourbillon, les transportant à des distances considérables, et couvrant de leurs débris ou d'un déluge d'eau le terrain sur lequel la trombe éclate. Ce météore varie à l'infini,

soit dans sa durée, soit dans l'étendue de ses effets; il en est peu qui présentent des phénomènes plus extraordinaires et plus bizarres.

Sur les confins des deux vents alizés de l'Océan Occidental, entre les 4° et 10° degrés de latitude nord, et les 330e et 365e degrés de longitude de l'île de Fer, il y a un trajet de mer où les navigateurs éprouvent des calmes perpétuels, accompagnés d'une chaleur suffocante, de coups de tonnerre et d'éclairs terribles; enfin des pluies si fréquentes et si abondantes, que l'on a appelé ces parages la *mer de Pluie*. Les petits vents qui s'y rencontrent ne sont que des bouffées subites de peu de durée, et qui s'étendent très-peu; de sorte que quelquefois chaque heure donne un vent différent, qui dégénère en calme avant qu'un autre lui succède.

Les calmes règnent également sur les limites du vent alizé et des vents variables; mais ils y sont bientôt détruits par des coups de vent et par des *travades* ou *tornado's*.

C'est après avoir observé cet état habituel de l'atmosphère, qu'on a pu fixer des règles certaines pour la navigation en Amérique. On cherche toujours à gagner le sud et les latitudes voisines du tropique, parce que là on est sûr de trouver un vent frais d'est ou de nord-est qui, joint aux courans, vous pousse rapidement vers l'Amérique. Pour revenir en Europe, on cherche à gagner au moins les 30 degrés de latitude, parce que c'est là où les vents commencent à devenir variables; ils sont cependant le plus souvent au sud-ouest.

Dans le grand Océan ou la mer Pacifique, nous retrouvons le mouvement général de l'atmosphère de l'orient en occident, modifié par les deux courans polaires. La vaste étendue de cette mer permet à l'atmosphère de développer régulièrement ses mouvemens naturels. Les *vents alizés* de nord-est et de sud-est sont si constans et si forts dans cette mer, que, s'il y avait un détroit à la place de l'isthme de Panama, on irait beaucoup plus vite à la Chine par l'ouest que par l'est. Ces mouvemens partent de l'Améri-

que et de la chaîne des Andes; ils sont donc plus faibles et ont moins d'étendue sur les côtes de l'Amérique, où ils ne commencent que vers les tropiques, et même en dedans de ces cercles. Sur les côtes opposées de l'Asie et des terres australes, ils s'étendent jusqu'au 40e parallèle. Les Espagnols, pour aller d'Acapulco aux Philippines, ne font que de se laisser entraîner par les vents et les courans, qui les poussent en ligne droite, et en fort peu de temps, au lieu de leur destination : voilà pourquoi, en naviguant pendant si long-temps sur cet Océan, ils n'ont découvert que très-peu de ces terres australes dont ils n'étaient cependant pas très-éloignés. Pour retourner au Mexique, ils remontent jusqu'au Japon, d'où ils se dirigent sur les côtes nord-ouest de la Californie. C'est à la faiblesse du courant polaire boréal, tant aérien qu'aquatique, qu'il faut attribuer cette grande étendue des vents alizés; comme c'est la force supérieure des courans polaires du sud qui fait régner les vents du sud le long des côtes du Pérou.

Ce n'est que dans l'Océan Indien que les fameuses *moussons* ou vents de semestre semblent détruire l'uniformité du mouvement général de l'atmosphère, quoique sans doute ils y pourraient être ramenés, si l'on connaissait toutes les circonstances qui y influent. Depuis le 10e degré de latitude sud jusqu'au tropique du Capricorne, et au-delà, le vent général alizé d'est ou de sud-est règne sur l'Océan Indien : il s'étend quelquefois en été jusqu'aux 2e et 3e degrés de latitude sud. Passé le 10e degré commencent les *moussons*, ou les vents périodiques de six mois. Au nord de l'équateur il règne, depuis avril jusqu'en octobre, un violent vent de *sud-ouest*, accompagné de tempêtes, d'orages et de pluies; dans les autres six mois, il souffle, de *nord-est*, un vent doux et agréable. Entre le 2e et le 12e parallèles de latitude, les vents soufflent généralement, dans le semestre hivernal, de *nord-ouest*; et dans l'été, de *sud-ouest*.

Ainsi, dans l'hiver, la constitution atmosphérique offre

ces élémens principaux : vents de nord-est, au nord de la ligne; vents de nord-ouest, au sud de la ligne jusqu'au 10e parallèle; enfin, vent alizé d'est et de sud-est. Dans l'*été*, les phénomènes sont moins contradictoires : vents de sud-ouest, depuis le 10e parallèle jusqu'aux extrémités septentrionales; vents alizés, au sud du 10e parallèle.

Ces dispositions générales subissent des variations déterminées par la configuration et l'élévation des côtes, par les détroits et les courans de mer. Les deux moussons de nord-est et de sud-ouest sont plus faibles, plus variables dans le golfe du Bengale, et plus constantes, plus violentes dans le golfe d'Arabie. Ces deux moussons s'étendent également plus en largeur vers l'ouest, car elles dominent sur tout le trajet de mer qui est entre l'Afrique et l'île de Madagascar. Dans les parages entre la Chine, le royaume de Siam, Sumatra et l'équateur, ces moussons se font également sentir; mais elles y sont presque tout-à-fait *nord* et *sud*, sauf les variations locales; elles s'étendent jusqu'aux îles Philippines, et même, quoique avec beaucoup d'inconstance, jusqu'à celles du Japon. Les moussons entre l'équateur, l'île de Java et la Nouvelle-Guinée, sont à peu près conformes à celles de la mer de la Chine pour la direction, qui varie seulement un peu vers le nord-ouest, pour la mousson de nord, et vers sud-est pour celle de sud. Mais ces moussons ne commencent que six semaines après celles des mers de la Chine.

Les moussons changent toujours quelque temps après les équinoxes; elles soufflent constamment vers l'hémisphère où est le soleil. Donc, l'action de cet astre sur l'atmosphère en est visiblement une des causes principales.

Les vents purifient l'atmosphère en y entretenant une agitation perpétuelle; ils dissipent les miasmes qu'exhalent les marais et les eaux stagnantes; ils soulèvent et transportent les nuages destinés à fertiliser la terre au moyen de la pluie. Des millions de graines végétales, pourvues de petites aigrettes, voltigent sur l'aile des vents, et répandent au loin l'empire de la végétation. L'homme a su se

faire du vent un levier qui, appliqué aux moulins, nous épargne un travail immense. Si l'Océan est le grand chemin du globe, les vents sont les infatigables coursiers qui portent rapidement nos vaisseaux d'un pôle à l'autre. En ne considérant les vents que sous les rapports pittoresques, combien de jouissances ne procurent-ils pas à celui qui aime le grand spectacle de la nature, surtout aux habitans des montagnes! Tantôt les vents étendent sur toutes les vallées un rideau de nuages qui laisse apercevoir les sommets des Alpes lointaines comme autant d'îles disséminées dans un Océan; tantôt, déchirant en partie ce rideau, ils nous ouvrent tout-à-coup les perspectives les plus étonnantes, où les jours les plus vifs forment un heureux contraste avec les ombres voisines. C'est aux coups de vents que le peintre et le voyageur doivent les vues les plus singulières qui peuvent s'offrir à leurs regards. Dans les soirées d'été, et surtout d'automne, ce sont les vents qui, en accumulant et modelant de longues traînées de nuages, créent et détruisent devant nos yeux ces paysages fugitifs, ces palais enchantés, ces pompeuses colonnades, ces vagues fantastiques, ces montagnes aériennes que colorent les feux du soleil couchant. Pourquoi faut-il que ces jeux brillans de la nature servent quelquefois à entretenir une superstitieuse crédulité avide d'erreurs et de merveilleux?

CHAPITRE IX.

De la température locale de l'atmosphère, ou des climats physiques.

Aucune partie de la géographie-physique n'a été plus généralement livrée à l'empire de la routine et des préjugés, que celle où l'on traite des causes des climats physiques. On a long-temps considéré le soleil comme la source unique de la température que nous éprouvons dans les diverses régions de la terre; les influences qu'on accordait aux vents n'ont été déterminées qu'après quelques observations locales, faites par Hippocrate, en Grèce ou dans les contrées voisines. Pour que cette partie de la physique terrestre ait pu être approfondie, il a fallu que des nations civilisées, non-seulement eussent envoyé des voyageurs près des pôles et sous l'équateur, mais encore qu'elles y eussent formé des établissemens stables. C'est en réunissant sous des points de vue généraux les résultats des observations locales réservées pour nos descriptions spéciales, que nous essaierons de tracer ici une esquisse de *climatologie* conforme à l'état actuel des sciences.

Le climat physique comprend la chaleur, le froid, la sécheresse, l'humidité et la salubrité dont jouit un endroit quelconque sur le globe. Ces climats, bien différens des climats astronomiques, sont des parties de la terre, rarement des zones terrestres, dans lesquelles règnent une égale chaleur et des phénomènes atmosphériques à peu près semblables.

Les causes du climat physique sont au nombre de *neuf*, les voici : 1° l'action du soleil sur l'atmosphère; 2° la température propre du globe; 3° l'élévation du terrain au-dessus du niveau de l'Océan; 4° la pente générale du ter-

rain et ses expositions locales; 5° la position de ses montagnes relativement aux points cardinaux; 6° le voisinage des grandes mers et leur situation relative; 7° la nature géologique du sol; 8° le degré de culture et de population auquel un pays est parvenu; 9° les vents qui y règnent.

Ces causes agissent plusieurs ensemble ou séparément, et déterminent les caractères qui constituent les climats chauds et humides, chauds et secs, tempérés et humides, tempérés et secs, froids et humides, froids et secs, etc., etc.

Le soleil, dit Lamouroux, doit être regardé, avec raison, comme la cause la plus puissante des différences que présentent les climats; ils lui sont tellement subordonnés, qu'il semble les entraîner avec lui d'un hémisphère vers l'autre hémisphère; son action dépend de la direction de ses rayons, qui nous arrivent d'une manière plus ou moins oblique, ainsi que de la densité de l'atmosphère. Dans un air très-rare, comme sur les plus hautes montagnes et sur les plateaux les plus élevés, et encore plus dans des positions isolées et très-éloignées du niveau des mers, comme dans les aérostats, la chaleur est nulle ou à peine sensible.

Il paraît démontré, d'après des faits observés depuis long-temps, et des expériences récentes faites par MM. Trébra et Arago, que la chaleur propre de la terre augmente d'un degré centésimal pour un enfoncement (1) de 100 pieds.

Si la température de notre planète croît dans la même progression, elle doit être excessive à la profondeur de 300,000 pieds, et surtout au centre de la terre. La chaleur

---

(1) Il paraît, d'après un mémoire lu par M. Cordier à l'Académie des sciences, sur ce sujet intéressant, et qui présente le résultat des calculs faits par ce savant sur les observations de ses prédécesseurs et celles qui lui sont propres, que la moyenne d'accroissement de chaleur est 1° par 25 mètres. Cet accroissement varie d'ailleurs selon les localités. Dans quelques contrées, 13 mètres suffisent pour obtenir un degré.

y est supérieure à celle des métaux en fusion, même à celle des plus réfractaires, tels que le fer ou le platine. La température constante des eaux thermales, les volcans et leurs nombreux phénomènes, les tremblemens de terre peuvent s'expliquer maintenant avec la plus grande facilité, puisqu'à 12 ou 15 lieues de profondeur la masse de la terre présente déjà la température de l'incandescence.

Il faut distinguer deux mouvemens de la chaleur dans la masse du globe : le premier, périodique, cortical, s'avançant de la surface au centre, est produit par le soleil : il oscille dans l'enveloppe extérieure, suivant les saisons, les jours, etc.

Le deuxième, uniforme, d'une lenteur extrême, est dû également au soleil, dont la chaleur, se propageant depuis un grand nombre de siècles dans la partie intérieure du globe, principalement dans les zones équinoxiales, forme un flux continuel de calorique qui traverse la masse de la terre de l'un et de l'autre côté du plan de l'équateur, et qui se perd à travers les régions polaires. Les excellentes observations que depuis long-temps on fait dans les caves de l'Observatoire de Paris, démontrent la lenteur immense de ce mouvement de la chaleur. Le thermomètre, placé à 87 pieds sous terre, n'a pas, de 1787 à 1819, donné $\frac{1}{37}$ de degré de différence entre les étés les plus chauds et les hivers les plus froids.

Avec l'*élévation* du terrain, le froid augmente dans une progression très-rapide. Il est superflu d'en citer des exemples. Qui ne sait pas que l'hiver règne encore sur les Alpes et les Pyrénées, quand les fleurs du printemps couvrent les plaines de la France septentrionale? Cette disposition bienfaisante de la nature étend considérablement le nombre des pays habitables dans la zone torride. Il est probable que derrière les plages brûlantes du Congo, il existe au centre de l'Afrique Australe des contrées qui jouissent d'une température heureuse; comme on voit la vallée printanière de Quito, située sous la même latitude que ces funestes côtes de la Guyane française, où la chaleur

humide entretient l'éternel germe des maladies. D'un autre côté, c'est l'élévation continuelle du terrain qui, dans l'Asie Centrale, étend la région froide jusqu'au 27e parallèle de latitude; de sorte qu'en montant des plaines de l'Inde aux vallées de l'Himalaya et du Tibet, on se croit en peu de jours transporté de l'équateur sous le pôle.

L'*exposition* générale doit être distinguée de l'exposition locale. La France occidentale, par exemple, a l'exposition générale vers le coucher d'équinoxe; et cependant la vallée de l'Allier est exposée au nord; celle de la Mayenne au sud; celle de l'Oust en Bretagne, au sud-est. Ainsi, la pente générale d'une grande contrée n'exclut aucune des pentes locales les plus opposées. Cependant on peut admettre comme un principe général, que la somme positive de toutes les expositions locales est dans le même sens que l'exposition générale. Ce principe ne peut s'appliquer qu'à de grandes étendues, comme, par exemple, au bassin total d'une rivière.

Tout le monde sait de quel effet, pour la température, est l'exposition d'un terrain relativement au soleil. Un coteau incliné de 45° vers le midi, le soleil étant élevé de 45°, reçoit les rayons solaires perpendiculairement; tandis que, sur une plaine, ces mêmes rayons frappent le sol sous un angle de 45°, c'est-à-dire avec un quart de moins d'énergie; et le coteau incliné au nord de 45° seulement, sera frappé des rayons solaires dans une direction horizontale qui le fait glisser le long de la surface. Si le terrain est encore plus incliné au nord, il ne recevra aucun rayon, et restera constamment dans l'ombre. Ces différences, déjà sensibles dans les pays de collines, deviennent énormes dans les contrées couvertes de hautes montagnes. C'est ainsi que, dans le Valais, on voit les Alpes d'un côté couvertes de glaces éternelles, tandis que les vignobles et les vergers ornent les coteaux opposés de tous les charmes de la fécondité.

Il y a encore une autre circonstance à observer. L'angle d'incidence des rayons solaires est bien déterminé, pour

un moment donné du jour, par l'exposition d'un terrain: mais il varie aussi avec la marche diurne du sol. Le coteau qui, le matin, recevait les rayons solaires sous un angle direct, les reçoit déjà plus obliquement à midi; et peut-être les rayons de l'après-midi ne feront-ils que glisser sur la surface de ce terrain. Il arrive précisément le contraire avec les coteaux exposés au couchant. Ceci a des conséquences très-remarquables, que nous allons indiquer.

Toute *exposition occidentale* (depuis sud-ouest à nord-ouest) doit être plus chaude que l'exposition orientale correspondante, toutes autres choses étant égales; car les rayons du matin, qui frappent directement les coteaux exposés au levant, ont à combattre le froid qui s'y est rassemblé pendant la nuit. Lorsque l'atmosphère, dans l'après-midi, sera à son plus grand degré d'échauffement, le rayon solaire ne viendra plus concentrer cette masse de chaleur sur les terrains en exposition orientale; car il n'y tombera qu'obliquement. Au contraire, les coteaux qui penchent vers le couchant se sont déjà pourvus de chaleur pendant toute la matinée; et lorsque le rayon solaire viendra les frapper directement, en y rassemblant tout le calorique de l'atmosphère, il n'y trouvera aucun obstacle; toutes choses, au contraire, seront disposées en faveur de son action. En vertu de ce principe, les expositions *sud-sud-ouest* et *sud-ouest* sont les plus chaudes de toutes, tandis que, par contre-coup, celles de *nord-est* sont les plus froides. On entend bien qu'il n'est question ici que de l'*hémisphère boréal*, et qu'on fait toujours abstraction d'une foule de circonstances locales et temporaires.

La *position des montagnes* n'est pas toujours essentiellement liée aux pentes du terrain, puisqu'il y a des plateaux montagneux qui (à la vérité dans une petite partie de leur étendue) n'ont aucune pente générale, comme dans la Mongolie, dans le Tibet; et que, d'autre part, on trouve des pays qui se penchent de plusieurs côtés, sans que leur partie la plus élevée soit garnie de véritables

montagnes, comme, par exemple, le centre de la Russie d'Europe.

Les montagnes agissent sur les climats de deux manières : elles attirent les vapeurs suspendues dans l'air; ces vapeurs, en se condensant, produisent les nuages, les brouillards, qui ordinairement dérobent à notre vue les cimes des montagnes. Souvent aussi ces assemblages de matières aqueuses que les vents poussent çà et là sont arrêtées dans leur marche vagabonde par les chaînes de montagnes, où ils s'accumulent dans les hautes vallées. Ces effets sont encore plus sensibles lorsqu'une chaîne de montagnes est couronnée de forêts que respecta la hache destructive. Elles augmentent l'élévation de la montagne; elles en resserrent les passages; elles fournissent surtout un aliment inépuisable aux eaux courantes. La destruction des forêts peut quelquefois être un bienfait pour un pays, en lui procurant une circulation d'air plus libre; mais, poussée trop loin, c'est un fléau qui ravage des contrées entières. On en a vu des exemples funestes dans les îles du Cap Vert, sans en citer beaucoup d'autres d'une moindre évidence. C'est la destruction des forêts, et non pas un prétendu *refroidissement du globe*, qui a rendu la partie méridionale de l'Islande plus accessible au froid épouvantable que trop souvent les glaces flottantes lui apportent en s'arrêtant sur ses côtes septentrionales. Quoique les montagnes ne puissent empêcher les mouvemens généraux de l'atmosphère d'avoir lieu, elles peuvent cependant, en les arrêtant en partie, rendre certains vents plus ou moins fréquens pour une certaine étendue de terrain. On ne doute point que les Alpes ne concourent à garantir à la belle Italie son heureux climat, son printemps éternel et ses doubles moissons.

Les exemples des climats rendus plus froids par la position des montagnes ne manquent pas. Si la Russie centrale et la Russie méridionale sont exposées à des froids disproportionnés à leur latitude et à leur exposition, qui, en grande partie, est méridionale, c'est, entre autres causes,

parce qu'elles n'ont pas au nord une chaîne de montagnes qui puisse affaiblir l'action des vents glacés qui viennent de la mer Blanche et des monts Uraliens. La Sibérie est dans un cas différent, et encore plus défavorable : elle est inclinée au nord, par conséquent ouverte aux vents de la mer Glaciale; en même temps, sa pente immense est, au sud, couronnée par les monts Altaï, qui empêchent les vents froids de s'en aller plus loin, et qui interceptent ceux de l'Asie Méridionale.

L'abri que donnent les montagnes contre les vents, peut quelquefois devenir nuisible par excès. Ainsi, on voit la chaleur devenir quelquefois insupportable dans les vallées qui concentrent et réfléchissent vivement, en été, les rayons du soleil.

Le voisinage de la mer modère les températures excessives. Dans des climats ardens, les contrées maritimes sont moins chaudes que le milieu des plaines. Dans les latitudes élevées, les côtes et les îles sont moins froides que l'intérieur des continens. Dans les montagnes de la Norwége, on a vu une armée suédoise périr de froid; on en trouva les cadavres encore rangés en files; cependant, les côtes de ce pays jouissent d'un climat très-doux; le port de Berghen ne gèle pas aussi souvent que la Seine. Voici un exemple encore plus près de nous. Les lauriers, figuiers, myrtes, grenadiers, qui ne peuvent subsister en pleine terre au centre de la France, croissent naturellement et très-bien à Brest.

Le voisinage de la mer rapproche aussi les températures des saisons. L'on voit à Plymouth que, quoique la chaleur moyenne de l'année soit, en totalité, un peu moindre que celle de Paris, les mois d'hiver sont bien moins froids que dans cette dernière ville : le thermomètre n'est jamais descendu, du temps d'Huxham, plus bas que —10, et n'a pas été plus haut que + 21,2.

La nature intrinsèque du sol doit influer sur le climat de plusieurs manières. Tous les terrains ne s'échauffent pas avec le même degré de promptitude; tel sol perd vite

la chaleur acquise, tel autre la conserve long-temps. Les exhalaisons, qui diffèrent selon la nature du sol, s'élèvent dans l'atmosphère et s'identifient avec elle. Les terrains argileux, et ceux qui sont imprégnés de sel, refroidissent l'atmosphère; les amas de sables, lorsqu'ils sont à sec, augmentent la chaleur. On croit, par exemple, que le grand froid et l'air malsain qui règnent dans les gouvernemens d'Astracan et d'Orenbourg sont en partie dus à la nature saline du sol; tandis que plusieurs provinces de la France doivent, en partie, leur température sèche et salubre à ce que leur sol est sablonneux, calcaire, et en général léger. Les terrains rocailleux et arides fournissent le moins de vapeurs. Le contraire doit se dire des terrains marécageux; ces terrains, et même les sables imprégnés d'humidité, diminuent la chaleur; et comme les eaux y sont, pour la plupart, stagnantes, la durée des gelées s'y prolonge, sans que pour cela elles amènent un ciel serein et exempt de brouillards insalubres. Voilà pourquoi l'hiver de la Hollande, sous 52° de latitude, est souvent plus désagréable que celui des îles danoises, sous le 55e parallèle. L'effet des marécages, dans les régions chaudes, est encore plus funeste : ils y fermentent, et il s'en élève une quantité de miasmes putrides; c'est à eux que les côtes orientales de l'Afrique et quelques parties de l'Amérique doivent leur climat pestilentiel.

L'homme influe lentement, mais puissamment, sur la température de l'air. Sans la culture, il y aurait peu de climats salubres et agréables. Contemplons un pays désert : les rivières, abandonnées à leur fougue, s'engorgent et se débordent; leurs eaux ne servent qu'à former de tristes marais; un labyrinthe de buissons et de ronces couvre les plus fertiles coteaux; dans les prés, le hideux champignon et la mousse inutile étouffent les herbes nutritives; les forêts deviennent impénétrables aux rayons solaires; aucun vent ne vient disperser les putrides exhalaisons des arbres qui ont succombé sous le poids des siècles; le sol, privé de la bienfaisante chaleur atmosphérique, n'exhale que des

poisons; le souffle de la mort plane sur cette contrée. Mais le courage et l'industrie viennent-ils y aborder; les marais sont desséchés, les rivières coulent dans leurs lits déblayés, la hache et la flamme éclaircissent les forêts; la terre, sillonnée par la charrue, s'ouvre aux rayons du jour, au souffle des vents; l'air, le sol et les eaux prennent peu à peu un caractère de salubrité, et la nature vaincue cède son empire à l'homme qui s'est créé une patrie.

Cependant la culture d'un pays nouveau est souvent accompagnée de conséquences désastreuses qui ne doivent pas toujours être attribuées à l'imprévoyance des colons. Le sol nouveau, au premier moment où la charrue l'ouvre, et où les rayons solaires y pénètrent, doit nécessairement subir une forte évaporation; et ses exhalaisons, qui ne sont pas toujours d'une nature innocente, à peine élevées dans l'air, s'y condensent par le froid encore très-vif, surtout pendant les nuits. De là ces maladies épidémiques qui ravagent les colonies nouvellement fondées. La destruction des forêts, poussée trop loin, amène surtout des suites funestes. Dans les îles du Cap-Vert, c'est l'incendie des forêts qui a desséché les sources et l'atmosphère. La Perse, l'Italie, la Grèce, et bien d'autres contrées ont perdu de cette manière leur heureuse température. La coupe des forêts qui couvraient les Pyrénées a rendu l'air malsain dans la vallée d'Azun, département des Pyrénées-Orientales, parce que l'absence de cet obstacle permet aujourd'hui un libre passage aux vents du sud. On forme des plaintes semblables dans la Castille et dans l'Aragon.

Les *vents régnans* de chaque contrée modifient différemment l'influence réunie de tous les élémens qui constituent le climat physique, et que nous venons d'examiner. Mais la nature, la direction et l'intensité des vents, dépendent de l'exposition générale et locale, du voisinage des mers, de l'élévation des montagnes, et d'autres circonstances. Ainsi, les causes du climat forment entre elles un cercle dont on ne peut indiquer ni le premier chaînon ni le dernier.

On ne doit point caractériser la nature physique des vents d'une manière générale, d'après les points du compas d'où ils viennent. Hippocrate s'est servi de cette méthode, mais en se bornant à une petite partie du globe. Qu'on ne fasse point à la gloire de ce grand homme l'injure de vouloir ériger ses maximes locales en règles universelles.

Toutes les variations des vents dépendent de l'équilibre de l'atmosphère. Il s'ensuit que la chaleur d'un climat, et le froid d'un autre, ont une influence continuelle l'une sur l'autre. Les parties septentrionales d'un grand continent enverront quelquefois leur air froid vers les parties méridionales; et de même elles en recevront quelquefois des souffles échauffans. La grande mobilité de l'atmosphère ne permet pas qu'on borne ces faits à des localités; toute la masse de chaleur et de froid qui entoure le globe est dans un flux et reflux continuel et universel. Ainsi, l'on peut poser les principes suivans : La chaleur de la zone torride et le froid polaire se balancent mutuellement, et de la fluctuation de leur équilibre dépendent les variations du froid et du chaud qu'on ressent dans les zones tempérées. Tout vent, dans la zone tempérée, venant du pôle voisin, est froid; et tout vent équatorial est chaud, sauf les exceptions dues à des localités. Ainsi le vent du sud rafraîchit les environs du cap de Bonne-Espérance, tandis que le vent du nord a le même effet pour l'Europe. Un vent de terre, s'il vient par-dessus des plaines très-élevées et ouvertes, est presque toujours froid et sec dans les zones tempérées. Mais entre les tropiques, s'il passe par les plaines peu élevées, couvertes de sables brûlans, il doit être sec et chaud. Les vents qui prennent naissance sur les montagnes ne se plient pas non plus à une règle générale; car il y a des montagnes couvertes de glaces, d'autres où il règne une humidité singulière; les vents y prennent donc des caractères différens. Quant aux vents de mer, ils sont, presque sans exception, humides, chargés de brouillards et de vapeurs salines; comme l'air qu'ils

amènent est presque toujours ou plus chaud ou plus froid que l'air de terre, ils occasionent constamment cette sorte de décomposition de vapeurs atmosphériques qui nous procure de la pluie.

Il s'ensuit que tout pays de la zone tempérée qui n'est séparé de l'équateur que par une grande étendue de pays contigus, a nécessairement l'air plus habituellement chaud que tel pays qui voit entre lui et la zone torride de vastes mers. Par contre-coup, les pays des zones tempérées qui ont entre eux et le pôle voisin beaucoup de terres, et qui sont séparés de l'équateur par des mers, auront le climat habituellement plus froid que d'autres pays sous la même latitude, mais sous une autre combinaison de localités.

Si nous appliquons ces divers principes à la partie septentrionale de l'Ancien Continent, nous verrons que la diminution énorme de chaleur qu'on observe en s'avançant vers l'est, sous les mêmes latitudes, est due en grande partie à la forme et à la position de cette masse de terre. La partie occidentale est échauffée par le voisinage de l'Afrique, qui, semblable à une immense fournaise, distribue sa chaleur à l'Arabie, à la Turquie d'Asie, à l'Europe. Au contraire, l'Asie, dans ses extrémités de nord-est, éprouve des froids extrêmes; c'est, en partie, parce que, de ce côté, elle n'a point de terres qui s'étendent vers l'équateur. Si le Groenland, déjà sous le 60e parallèle, malgré son exposition méridionale et le voisinage des mers, a un climat plus rigoureux que la Laponie sous le 72e parallèle, dans une exposition septentrionale, quelle autre raison peut-on assigner à ce phénomène, que la séparation de la Laponie d'avec les Terres Arctiques au moyen d'une vaste mer, tandis que le Groenland s'étend probablement en s'élargissant vers le pôle, ou du moins vers le 82e degré de latitude? L'Amérique Septentrionale a peu de terres situées dans la zone torride; elle a peu de communication avec l'Amérique Méridionale; enfin, la disposition de ses montagnes la laissant ouverte aux vents froids polaires, ceux-ci la balayent d'un bout à l'autre, et rendent sa tem-

pérature beaucoup plus froide que celle des contrées placées à des latitudes égales dans la partie occidentale de l'Ancien Continent.

Il résulte encore de nos principes une conséquence générale pour les contrées de la zone torride. Les vents alizés, en soufflant continuellement de l'est par-dessus la mer, contribuent à rendre toutes les côtes maritimes orientales plus froides que ne le sont les côtes exposées au couchant. D'un autre côté, plus un continent est large d'est à l'ouest, plus ces vents s'échauffent en passant par-dessus des terres brûlées par le soleil. Voici pourquoi les îles Antilles jouissent d'une température modérée, tandis que la Sénégambie et la Guinée sont tourmentées par la plus excessive chaleur dont on ait exemple. Le Congo est plus chaud que Zanguebar. Si les montagnes du Pérou ont le climat plus froid que le Brésil, c'est que l'élévation du terrain, ou toute autre circonstance locale, peut souvent avoir assez d'influence pour anéantir l'effet d'une cause générale.

Jetons un coup d'œil sur les diverses températures des cinq zones dans lesquelles on a l'habitude de diviser le globe.

La *zone torride* n'éprouve que deux saisons, l'une *sèche* et l'autre *pluvieuse*. La première est regardée comme l'été, et l'autre comme l'hiver de ces climats; mais ils sont en opposition directe avec l'été et l'hiver célestes; car la pluie accompagne toujours le soleil; de sorte que, lorsque cet astre se trouve dans les signes septentrionaux, les contrées au nord de la ligne ont leur saison pluvieuse. Il paraît que la présence du soleil au zénith d'une contrée y échauffe et raréfie continuellement l'atmosphère; l'équilibre est rompu à chaque moment; l'air froid des contrées plus voisines des pôles y est à chaque instant attiré; il y condense les vapeurs suspendues dans l'atmosphère; donc il y existe des pluies presque continuelles. Les contrées de la zone torride où il ne s'élève point de vapeurs ne connaissent point de saison pluvieuse.

Les localités, surtout les hautes chaînes de montagnes qui arrêtent ou détournent les moussons et les vents, influent tellement sur les saisons physiques de la zone torride, que souvent l'intervalle de quelques lieues sépare l'été de l'hiver. En d'autres endroits, il y a deux saisons pluvieuses et deux saisons sèches, qu'on distingue par les dénominations de *grande* et *petite*.

La chaleur est presque toujours la même à 10 ou à 15 degrés de la ligne équinoxiale. Mais, vers les tropiques, on ressent déjà une différence entre la température qui règne au moment où le soleil est au zénith, et celle qui a lieu lorsque, dans le solstice opposé, les rayons de l'astre du jour tombent sous un angle qui est plus obtus de 47 degrés. Aussi on pourrait, avec Polybe, diviser la zone torride en trois autres; la zone *équatoréale*, proprement dite, est tempérée, si on la compare à la *zone du tropique du Cancer*, composée des contrées les plus chaudes et les moins habitables de la terre. La *zone du tropique du Capricorne* contient peu de terres; mais il paraît qu'elle éprouve des chaleurs momentanées extrêmes.

La plupart des anciens, méconnaissant l'observation de Polybe, crurent que la chaleur allait en augmentant du tropique vers l'équateur. Ils en conclurent que le milieu de la zone torride était inhabitable. On sait aujourd'hui que plusieurs circonstances concourent à y établir une température supportable. Les nuages, les grandes pluies, les nuits naturellement très-fraîches, leur durée étant égale à celle des jours; une forte évaporation, la vaste étendue des mers, la proximité de montagnes très-hautes et couvertes de neiges éternelles, les vents alizés et les inondations périodiques, contribuent également à diminuer la chaleur. Voilà pourquoi, dans la zone torride, on rencontre toutes sortes de climats. Les plaines sont brûlées des feux du soleil. Toutes les côtes orientales des grands continens, battues par les vents alizés, jouissent d'une température douce; les contrées élevées sont même froides; un éternel printemps règne dans la vallée de

Quito; et peut-être que l'intérieur de l'Afrique renferme plus d'une contrée douée du même avantage.

Rien n'égale la beauté majestueuse de l'été dans la zone torride. Le soleil s'élève horizontalement; il traverse, en un instant, les nuages brûlans de l'orient, et remplit la voûte des cieux d'une lumière éblouissante dont aucune trace d'ombre n'interrompt la splendeur. La lune brille ici d'un éclat moins pâle; les rayons de Vénus sont plus vifs et plus purs, la voie lactée répand une clarté plus scintillante. A cette pompe des cieux il faut ajouter la sérénité de l'air, le calme des flots, le luxe de la végétation, les formes gigantesques des plantes et des animaux, toute la nature plus grande, plus animée, et cependant moins inconstante et moins mobile.

Les zones tempérées sont dédommagées par les charmes doux et variés du printemps et de l'automne, par les chaleurs modérées de l'été et les rigueurs salutaires de l'hiver; cette succession de quatre saisons n'est point connue au-delà du tropique, ni vers les pôles. Même la partie de la zone tempérée boréale qui s'étend entre le tropique et le 35e degré de latitude, ressemble, en beaucoup d'endroits, à la zone torride. Jusque vers le 40e degré, la gelée, dans les plaines, n'est ni forte, ni de longue durée; il est également rare d'y voir tomber de la neige. Les contrées élevées ressentent toute la rigueur de l'hiver; et les arbres, même dans la plaine, perdent leur feuillage, et restent dépouillés de verdure dans les mois de novembre et décembre.

C'est depuis le 40e jusqu'au 60e degré que la succession des quatre saisons se montre la plus régulière et la plus sensible, sans cependant exposer la santé de l'homme. C'est aussi entre ces latitudes qu'habitent aujourd'hui les peuples les plus instruits, les plus civilisés, et ceux qui montrent le plus de courage sur mer et sur terre. Il semble que dans les pays où l'on n'a point d'été, les habitans manquent de génie, ou du moins d'esprit et de goût; tandis que là où il n'y a point d'hiver, on ne connaît guère

la vraie bravoure, la constance, la loyauté, et les autres vertus civiles et militaires. Mais rappelons-nous que c'est l'homme lui-même qui a créé en grande partie ces climats salubres; la France, l'Allemagne et l'Angleterre ressemblaient, il n'y a que vingt siècles, au Canada et à la Tartarie chinoise, contrées situées, aussi bien que notre Europe, à une distance moyenne entre l'équateur et le pôle.

Au-delà du 60e degré, et jusqu'au 78° (qui paraît être le terme des terrains habitables dans l'hémisphère boréal), on ne connaît, en général, que deux saisons : on éprouve un long et rigoureux hiver, auquel succèdent brusquement quelquefois des chaleurs insupportables. L'action des rayons solaires, faible en raison de l'obliquité de leur direction, s'accumule pendant les jours extrêmement longs, et produit des effets auxquels on ne s'attendrait que dans la zone torride. Il y a eu des exemples que les forêts se sont embrasées, et que le goudron s'est fondu sur les flancs des vaisseaux. Dans l'hiver, au contraire, on voit les eaux-de-vie se congeler dans des chambres chauffées, et une croûte de glace couvrir jusqu'aux draps de lit. On a trouvé la terre gelée à 100 pieds de profondeur. Le mercure, figé dans le thermomètre, laisse le degré de froid indéterminé. On parle ici des extrêmes, et de la zone glaciale en général. Les expositions méridionales, ou le voisinage de la grande mer, adoucissent le climat jusqu'à un degré qui paraîtra incroyable aux esprits prévenus. Bergen, en Norwége, et toute la côte de ce pays, entre 60 et 62° de latitude, a l'hiver très-pluvieux, mais rarement de la neige ou des gelées; cette saison est moins rigoureuse, et on y use moins de combustible qu'à *Cracovie*, à *Prague*, à *Vienne* en *Autriche*, sous 50 à 48° de latitude. La zone froide jouit d'un calme atmosphérique qui est inconnu dans la région tempérée; point d'orage, point de grêle, rarement une tempête; l'éclat des aurores boréales, réfléchi par la neige, dissipe les ténèbres de la nuit polaire; les jours de plusieurs mois, quoique d'une magnificence monotone, accélèrent d'une manière étonnante le jeu de

la végétation; en trois fois vingt-quatre heures la neige est fondue et les fleurs s'épanouissent.

Mais, afin de compléter l'aperçu que nous venons de donner sur la théorie des climats physiques, qui sont d'une si grande importance pour le géographe, nous empruntons au célèbre baron de Humboldt les résultats de son beau travail sur la distribution de la chaleur sur le globe. Il offrira à nos lecteurs les moyens de comparer entre eux tous les pays de la terre d'après les faits les plus positifs recueillis par la météorologie. Dans le tableau ci-après, que M. de Humboldt nomme *Tableau des bandes isothermes*, ce savant a calculé les températures moyennes des saisons, de manière que celles des mois de décembre, janvier et février, forment la température moyenne de l'hiver. Il a donné le signe * aux endroits dont les températures moyennes ont été déterminées avec le plus de précision, ordinairement par des moyennes de 8,000 observations.

Tableau des Bandes isothermes.

BANDES ISOTHERMES.	NOMS DES LIEUX.	POSITION EN LATITUDE.	POSITION EN LONGITUDE.	HAUTEUR EN TOISES.	TEMPÉRAT. MOYENNE DE L'AIR.
Bandes isothermes de 0° à 5°	Nain	57° 8'	68 40 O.	0	— 3 1
	Enontekies *	68 30	18 27 E.	226	— 1 8
	Hospice du Saint-Gothard	46 30	6 3 E.	1065	— 0 9
	Cap Nord (île Magerœ)	71 0	23 30 E.	0	+ 0 0
	Uléo *	65 3	23 6 E.	0	+ 0 6
	Umeo *	63 50	17 56 E.	0	+ 0 7
	Pétersbourg *	59 56	27 59 E.	0	+ 3 8
	Drontheim	63 24	8 2 E.	0	4 4
	Moscou	55 45	35 12 E.	145	+ 4 5
	Abo	60 27	19 88 E.	0	+ 4 6
Bandes isothermes de 5° à 10°.	Upsal *	59 51	15 18 E.	0	5 6
	Stockholm *	59 20	15 43 E.	0	5 7
	Quebec	46 47	73 30 O.	0	5 4
	Christiania	59 55	8 28 E.	0	6 0
	Couv. de Peissenberg *	47 47	8 14 E.	512	6 1
	Copenhague *	55 41	10 15 E.	0	7 6
	Kendal *	54 17	5 6 O.	0	7 9
	Iles Malouines	51 25	62 19 O.	0	8 3
	Prague *	50 5	12 4 E.	0	9 7
	Gottingue	51 32	7 53 E.	76	8 3
	Zurich *	47 22	6 12 E.	225	8 8
	Edimbourg *	55 57	3 30 O.	0	8 8
	Varsovie	52 14	38 42 E.	0	9 2
	Cotre *	46 50	7 10 E.	512	9 4
	Dublin	53 21	8 39 O.	0	9 5
	Berne	46 56	5 6 E.	275	9 6
	Genève *	46 12	3 48 E.	180	9 6
	Manheim *	49 29	6 8 E.	72	10 1
	Vienne	48 12	14 2 E.	70	10 3
Bandes isothermes de 10° à 15°.	Clermont *	45 46	0 45 E.	210	10 0
	Buda *	47 29	16 41 E.	79	10 6
	Cambridge	42 25	73 23 O.	0	10 2
	Pau *	43 50	0 0	57	10 6
	Londres *	51 30	2 25 O.	0	10 2
	Dunkerque	51 2	0 2 E.	0	10 3
	Amsterdam	52 22	2 50 E.	0	10 9
	Bruxelles	50 50	2 2 E.	0	11 0
	Franecker *	52 56	4 2 E.	0	11 0
	Philadelphie	39 56	77 56 O.	0	11 9
	New-York	40 40	76 18 O.	0	12 1
	Cincinnati *	39 6	85 0 O.	84	12 1
	Saint-Malo	48 39	4 21 O.	0	12 3
	Nantes	47 15	3 52 O.	0	12 6
	Pékin	39 54	114 7 E.	54	12 7
	Milan	45 28	6 51 E.	65	13 0
	Bordeaux	44 50	2 54 O.	0	13 6
Bandes isotherm. de 15° à 20°.	Marseille	43 17	3 2 E.	0	15 0
	Montpellier	43 36	1 52 E.	0	15 2
	Rome *	41 55	10 7 E.	0	15 9
	Lisbonne (1)	38 43	11 29 O.	36	16 5
	Toulon	43 7	3 30 E.	0	16 7
	Nangasacki	32 45	127 35 E.	0	16 0
	Natchez *	31 28	93 50 O.	50	18 1
Bandes isoth. de 20° à 25°.	Funchal *	32 37	19 16 O.	0	20 3
	Alger	36 48	41 E.	0	21 1
Bandes isotherm. au dessus de 25°.	Caire *	30 2	28 58 E.	0	22 4
	Vera-Cruz *	19 11	98 21 O.		25 4
	Havane *	23 10	84 33 O.	0	25 6
	Cumana *	10 27	67 35 O.	0	27 7

(1) Nous avons tiré les élémens relatifs à cette ville, du Tableau des *Lignes isothermes*, reproduit par nombreuses observations météorologiques recueillies par l'auteur de cet ouvrage.

Tableau des Bandes isothermes.

PARTAGE DE LA CHALEUR ENTRE LES DIFFÉRENTES SAISONS.				MAXIMUM ET MINIMUM.	
Température moyenne de l'hiver.	Température moyenne du printemps.	Température moyenne de l'été.	Température moyenne de l'automne.	Temp. moy. du mois le plus chaud.	Temp. moyenne du mois le plus froid.
— 18	— 4 5	+ 9 1	+ 0 8	11	— 24
— 17 6	— 3 9	+ 12 7	— 2 6	18 5	— 18 1
— 7 6	— 5 1	+ 7 2	— 0 1	7 9	— 9 4
— 4 6	— 1 3	+ 6 3	+ 0 1	8 1	— 5 8
— 11 2	— 2 7	+ 14 3	+ 2 2	16 4	— 13 5
— 10 6	+ 1 0	+ 12 7	+ 0 8	17 0	— 11 4
— 8 3	+ 3 4	+ 16 7	+ 3 7	18 7	— 13 0
— 4 6	1 8	16 3	4 5	18 3	— 6 9
— 11 8	+ 6 7	+ 19 5	+ 3 5	21 4	— 14 4
— 6 2	+ 3 5	+ 18 6	+ 4 8		
— 3 9	4 1	15 7	6 0	16 9	— 5 3
— 3 6	3 5	16 6	6 2	17 8	— 5 1
— 9 9	3 8	20 0	7 8	23 0	— 10 1
— 1 8	5 9	17 0	8 1	19 3	— 2 0
— 1 9	5 6	14 7	6 1	15 2	— 1 0
— 0 7	5 1	17 0	9 1	18 7	— 2 7
+ 2 7	7 3	13 8	7 9	14 5	+ 1 6
+ 4 2	8 1	11 7	9 2	13 2	+ 3 0
— 0 3	8 7	20 5	10 1		
— 0 9	6 8	18 2	9 3	19 1	— 1 3
— 1 3	9 0	17 8	9 4	18 7	— 2 9
+ 8 7	8 0	24 6	9 2	18 2	+ 3 8
— 1 8	8 6	20 6	9 7	21 3	— 2 7
+ 0 2	10 0	17 4	10 2	18 1	— 1 4
+ 4 0	8 5	15 3	10 0	16 2	+ 1 9
0 0	9 4	19 2	9 9	19 6	— 0 8
+ 1 5	8 7	18 5	10 0	19 2	+ 1 2
+ 1 0	9 8	19 5	9 9	20 4	0 8
+ 0 4	10 7	20 7	10 3	21 4	— 3 0
+ 1 4	10 3	18 0	10 7	19 0	— 2 2
— 0 6	10 6	21 4	11 3	22 0	— 2 4
+ 1 1	8 7	21 8	9 9	22 7	— 1 2
+ 3 7	9 6	18 1	10 8	18 5	+ 2 3
+ 4 2	9 2	17 3	10 1	18 0	+ 3 2
+ 3 6	9 2	17 8	10 5	18 2	+ 3 2
+ 2 7	10 9	18 8	10 9	19 4	+ 1 9
+ 2 6	11 8	19 0	10 6	19 6	+ 2 0
+ 2 6	10 6	19 6	12 4	20 6	+ 0 5
+ 0 1	10 8	23 3	13 6	25 0	+ 0 4
— 1 2	10 7	26 2	12 5	27 1	— 3 7
+ 0 5	12 5	22 7	12 7	23 5	— 1 0
+ 5 7	11 2	18 9	13 2	19 4	+ 5 4
+ 4 7	12 5	20 5	13 1	21 4	+ 3 9
— 3 1	13 5	28 1	12 4	29 1	— 4 1
+ 2 4	13 4	22 8	13 8	23 7	2 3
5 6	13 6	21 6	13 5	22 8	5 0
7 5	14 2	22 5	15 6	23 7	6 9
6 7	13 7	24 3	16 1	25 7	5 6
7 7	14 3	24 0	17 1	25 0	5 7
11 7	15 7	21 9	16 9	22 5	11 0
9 1	16 0	23 9	18 0	25 0	8 0
4 1	14 2	28 3	17 9	30 5	3 0
9 2	18 6	26 2	18 9	26 5	8 3
18 0	18 8	22 3	22 4	24 2	17 3
16 4	18 7	26 8	22 5	28 2	15 6
14 7	23 1	29 5	21 9	29 9	13 4
22 2	25 5	27 5	29 5	27 7	21 7
21 8	26 1	28 5	26 1	28 8	21 1
26 8	28 7	27 8	26 8	29 1	26 2

M. Balbi dans sa Statistique du Portugal. M. le baron de Humboldt a bien voulu les calculer sur les

En examinant ce tableau, on voit, 1° que les *lignes isothermes*, ou d'égale chaleur moyenne, sont presque parallèles entre elles et à la ligne équinoxiale de l'équateur aux tropiques; que ce n'est qu'après le 30e degré de latitude N. qu'elles commencent à devenir bien sensibles;

2° Que les *lignes isochimènes* ou d'égale température hyémale, s'écartent encore plus que les lignes isothermes des parallèles terrestres;

3° Que les *lignes isothères* ou d'égal été suivent une direction entièrement contraire à celle des courbes isochimènes. Le tableau nous montre une même température d'été à Moscou, au centre de la Russie, et à Nantes, à l'embouchure de la Loire, malgré la différence de 11° en latitude.

M. de Humboldt observe que le mois d'avril, et surtout celui d'octobre, donnent la température moyenne de l'année jusqu'à des latitudes très-élevées.

CHAPITRE X.

Des révolutions arrivées à la surface du globe, et des causes actuelles qui la modifient.

Nous avons décrit l'état physique actuel du globe terrestre; à chaque pas que nous avons fait dans cette carrière, nous avons pu nous convaincre que l'ordre de choses qui subsiste aujourd'hui a été précédé par une série de modifications graduées, qui ont successivement amené la surface de la terre à l'état où nous la voyons actuellement. L'histoire de ces changemens forme le domaine de la géologie, qui marche à grands pas vers une théorie rationnelle propre à satisfaire la raison et à expliquer tous les phénomènes.

Les travaux des Deluc, des Saussure, des Werner, des Pallas, des Dolomieu, ont imprimé à la géologie une direction nouvelle. L'observation des faits est venue dès lors remplacer l'esprit de système. Cette route plus sûre a été parcourue de nos jours avec éclat par MM. de Humboldt, de Buch, Leonhard, Cuvier, Brochand, Brongniart, Cordier, Beudant, Breislak, Buckland, Conybeare, Webester, Macculok, etc.; ils ont, ainsi que leurs disciples, aujourd'hui si nombreux, réuni une prodigieuse quantité de faits, de détails; et c'est à les comparer, en les rapprochant, à tirer les conséquences générales que cette comparaison peut produire, que l'on doit désormais s'attacher, afin de rassembler un corps de doctrine qui puisse servir de guide aux géologues qui eux-mêmes ne pourraient plus reconnaître la marche de la science au milieu de cette immense réunion de matériaux qui finirait par accabler leur esprit.

C'est ce travail que paraît avoir entrepris M. de Férussac; malheureusement ce savant n'en a publié que des ré-

sultats très-généraux; mais comme ces résultats méritent de fixer l'attention et semblent devoir réunir tous les esprits sages, nous les ferons sommairement connaître. Ils ont d'ailleurs l'avantage d'offrir les bases de la science et de donner la clef de tous les phénomènes géologiques. La théorie de M. de Férussac tend à faire abandonner entièrement ces systèmes où les perturbations dans l'ordre de la nature étaient évoquées pour rendre raison des faits, souvent mal observés, qu'il s'agissait d'expliquer. C'est à lui que l'on doit particulièrement cette nouvelle direction donnée aux esprits. Il a eu surtout en vue, dans ses écrits, de placer la géologie sous l'empire des lois naturelles qui règlent l'ordre général et permanent de l'univers. Il s'est attaché à combattre la théorie des cataclysmes ou bouleversemens généraux, et il considère tous les phénomènes géologiques comme étant la suite et les conséquences successives d'un état différent de l'état actuel, mais qui tendait sans cesse à s'en rapprocher; en un mot, comme étant les résultats des mêmes causes aujourd'hui existantes, mais alors bien plus puissantes; résultats qui ont toujours été en diminuant d'importance avec l'énergie de ces causes.

Le vulcanisme primitif et ses suites, la formation des eaux par la condensation des gaz, l'abaissement de leur niveau par suite de l'infiltration qui s'est opérée proportionnellement au refroidissement et à l'épaississement de la croûte terrestre et la diminution de la température à la surface du globe, par suite de ce même refroidissement; voilà les causes primordiales d'où découlent, par enchaînement de conséquences et sans efforts, l'explication de tous les faits géologiques de M. de Férussac; et cette nouvelle théorie satisfait l'esprit, autant par sa simplicité que par l'accord qu'elle présente avec les lois mathématiques et physiques qui règlent la marche générale des choses ici-bas.

Sans entrer dans aucun détail géologique, qui nous ferait sortir du cadre que nous nous sommes tracé, nous allons donner ici une application de la théorie de M. de

Férussac, en ce qui touche les changemens que la vie a éprouvés à la surface du globe. Ce morceau offre un résumé d'un grand intérêt, et mérite de fixer l'attention de tous les hommes éclairés.

Chaque jour, dans les deux mondes, on découvre de nouveaux débris de l'antique et primitive animalisation qui précéda l'homme sur la terre; chaque jour de nouveaux faits augmentent les documens qu'on a pu recueillir sur l'histoire et les changemens successifs des diverses races qui devancèrent les races actuelles. Il en est de même à l'égard de la végétation qui embellissait la terre à cette époque reculée, et avec laquelle ces animaux se trouvaient dans un rapport nécessaire. Elle a éprouvé les mêmes vicissitudes; des végétaux, des animaux nouveaux ont pris la place de ceux qui ont été anéantis, et dont l'antique existence ne nous est révélée que par leurs débris. Ainsi, dans le cours des siècles qui ont précédé l'apparition de l'homme sur la terre, sa surface a successivement changé d'aspect, de verdure et d'habitans; les mers ont nourri d'autres êtres; les airs ont été peuplés d'oiseaux différens.

Les débris de cette animalisation, de cette végétation successivement différentes, attestent qu'elles furent dans l'origine beaucoup plus uniformes; les végétaux des houillères, par exemple, n'offrent entre eux presque aucune différence, quelles que soient la latitude, la longitude, ou l'élévation où on les rencontre; l'Europe, l'Asie et l'Amérique, du nord au midi, nourrissaient des éléphans, des rhinocéros, des mastodontes, etc.; les différences que présentent aujourd'hui les végétaux et les animaux, suivant les climats et les lieux, se sont établies par degrés sous l'empire d'un petit nombre de causes naturelles, successivement modifiées, pour constituer enfin l'ordre de distribution que la vie présente à la surface actuelle de la terre.

D'abord étendue d'un pôle à l'autre, la vie animait toute cette surface. Les terres glacées du nord, les cimes des Alpes étaient couvertes de la même verdure; et les formes

de l'animalisation et de la végétation primitives présentaient, ou des types extraordinaires dont nous n'avons plus aucun exemple, ou des espèces qui appartiennent à des familles, à des genres encore existans aujourd'hui, mais seulement entre les tropiques, dans la plupart des cas. En se rapprochant des temps actuels, on trouve pour chaque lieu des débris de plus en plus semblables à ceux des plantes et des animaux qui vivent aujourd'hui sur les mêmes points. Plus tard cette végétation et cette animalisation primitives furent refoulées par degré du nord vers le midi, des sommités vers les plaines, à mesure que la température moyenne uniforme de la surface du globe cédait aux causes successivement plus puissantes, qui sollicitaient l'établissement des climatures terrestres. Ces variations graduées dans la température, l'abaissement du niveau général des mers, la diminution également successive et graduée, dans l'énergie des phénomènes volcaniques, suites du vulcanisme primitif; dans la force, la puissance des phénomènes atmosphériques et des marées; telles furent les causes naturelles, régulières, générales et continues des modifications que la vie a éprouvées et de presque tous les changemens qu'a subis la surface du globe. Les résultats de ces causes premières, tels que l'établissement des influences locales sur la température d'un même climat, la formation d'une foule de bassins particuliers, les uns contenant des eaux salées, les autres des eaux douces; le déversement de ces lacs les uns dans les autres et dans les grands bassins des mers; les débâcles partielles qui en furent la suite; les ravages des eaux marines sur les parties basses des continens, d'abord, puis la formation de vastes lagunes sur ces mêmes parties; enfin l'établissement du système général d'écoulement et d'arrosement, ou du réseau hydrographique qui couvre le globe, telles furent les causes secondaires, irrégulières et plus ou moins violentes et perturbatrices des vicissitudes partielles qu'éprouvèrent l'animalisation et la végétation. Les êtres qui ne purent résister à l'influence de ces causes diverses furent

anéantis et disparurent de la terre avec les circonstances pour lesquelles ils avaient été créés; de nouvelles espèces apparurent, avec des conditions d'existence nouvelles. Mais, en parcourant la série des débris fossiles enfouis dans les couches du globe, on n'aperçoit nulle part une ligne tranchée de démarcation entre les différens termes de cette série, de manière à prouver que la vie a été, une ou plusieurs fois, renouvelée en totalité sur la terre. Au contraire, on y reconnaît la preuve du changement successif et gradué, que nous avons signalé; certains types primitifs ont à la vérité disparu complètement, mais on les retrouve existans à diverses époques, et leurs débris sont confondus avec ceux des types plus modernes; avec de nouvelles espèces des types qui se sont conservés, nous en trouvons quelques-unes des époques antérieures; certains genres encore vivans sont communs à tous les termes de la série; comme aussi vers la fin de cette série, avec des types anciens, avec des espèces éteintes, nous trouvons les débris de quelques-unes de nos espèces actuelles. Par suite de l'établissement des climats terrestres, la vie a presque abandonné les contrées polaires, et les glaciers ont remplacé, sur les hautes sommités, la verdure des temps primitifs. Les palmiers, les dattiers, les cocotiers, les *dracæna*, les *pandanus*, les *areca*, les grands roseaux, les fougères arborescentes, ont abandonné nos climats, de même que les éléphans, les tigres, les panthères, les hippopotames, les tapirs gigantesques, les rhinocéros, les palæotherium, les anoplotherium, les mastodontes et autres animaux perdus; de même encore que ces énormes reptiles, dont les formes étaient si extraordinaires : seuls maîtres alors des pays aujourd'hui soumis à la domination de l'homme, ces animaux, ou sont anéantis, ou ne vivent plus qu'entre les tropiques.

L'homme paraît n'être arrivé sur la terre qu'après que sa surface eut été disposée à le recevoir, qu'après l'établissement des climats terrestres, et lorsqu'un heureux équilibre entre les élémens eut déterminé la permanence

de l'état de choses actuel, ou du moins en eut rendu l variations presque insensibles.

Laissant actuellement de côté cét ordre de choses ant rieur à la création de l'homme et à l'ordre actuel, no allons maintenant exposer les causes différentes que la gé logie et la physique nous montrent comme agissant sa cesse pour changer la surface du globe, quoique avec u énergie incomparablement moindre à celle que ces mêm causes avaient autrefois.

De toutes les forces connues, il n'y en a aucune qu n'ait contribué, pour si peu que ce soit, à changer la surface du globe; le feu joue le rôle le plus bruyant; ma l'eau semble avoir eu une sphère d'activité encore plu grande. L'air cache derrière son apparence de faiblesse une très-grande force destructive et recomposante. La terre elle-même, en obéissant aux lois de l'équilibre, a concouru à modeler sa surface. Enfin, les travaux de l'homme, quoique en dernier rang, figurent dans quelques coins de ce vaste tableau.

Nous allons parcourir rapidement les fastes du globe.

L'atmosphère produit des météores dont les effets, lents mais continuels, doivent, en s'accumulant de siècle en siècle, former une somme immense. Les vents, qui déracinent des forêts entières, ont posé de loin les fondemens des houillères. Les pluies, en ruisselant des flancs de la montagne, en dégarnissent et en hérissent une partie, tandis qu'elles en arrondissent et en élèvent d'autres. La grêle, la neige, se rassemblent en vastes glaciers, d'où sortent les fleuves impétueux qui excavent la vallée. Ramond a vu que les sommets des Pyrénées étaient partout sillonnés par la foudre.

Mais l'air, à lui seul, a une force dissolvante très-considérable. Il décompose à la longue toutes les substances connues. La roche la plus solide se fend et se divise en pierres; les pierres se brisent, se délaient, et forment du gravier, du sable, que les vents et les eaux courantes entraînent loin du sol qui les vit naître. La chaleur et l'hu-

ıidité, en se succédant, accélèrent cette dégradation lente ui se continue sous nos yeux.

L'air dissémine la poussière fructifiante des plantes, ansporte des nuages entiers de sable et de cendre volcaique, tient en dissolution beaucoup de parties aquatiues, salines et terreuses. Il contribue donc incontestableıent à changer la surface de la terre.

Les fleuves contribuent puissamment à changer la surıce de la terre par leurs *alluvions*. Nous empruntons à n savant célèbre l'explication de cet important phénoıène. Les eaux qui tombent sur les crêtes et les sommets les montagnes, dit M. Cuvier, ou les vapeurs qui s'y conlensent, ou les neiges qui s'y liquéfient, descendent, par ıne infinité de filets, le long de leurs pentes; elles en enèvent quelques parcelles, et y tracent par leur passage les sillons légers. Bientôt ces filets se réunissent dans les creux plus marqués dont la surface des montagnes est laourée; ils s'écoulent par les vallées profondes qui en entament le pied, et vont former ainsi les rivières et les leuves, qui reportent à la mer les eaux que la mer avait données à l'atmosphère. A la fonte des neiges, ou lorsqu'il survient un orage, le volume de ces eaux des montagnes, subitement augmenté, se précipite avec une vitesse proportionnée aux pentes; elles vont heurter avec violence le pied de ces croupes de débris qui couvrent les flancs de toutes les hautes vallées; elles entraînent avec elles les fragmens déjà arrondis qui les composent; elles les émoussent, les polissent encore par le frottement; mais à mesure qu'elles arrivent à des vallées plus unies où leur chute diminue, ou dans des bassins plus larges, où il leur est permis de s'épandre, elles jettent sur la plage les plus grosses de ces pierres qu'elles roulaient; les débris plus petits sont déposés plus bas, et il n'arrive guère au grand canal de la rivière que les parcelles les plus menues ou le limon le plus imperceptible. Souvent même le cours de ces eaux, avant de former le grand fleuve inférieur, est obligé de traverser un lac vaste et profond où leur limon se dé-

pose, et d'où elles ressortent limpides. Mais les fleuves inférieurs, et tous les ruisseaux qui naissent des montagnes plus basses, ou des collines, produisent aussi, dans les terrains qu'ils parcourent, des effets plus ou moins analogues à ceux des torrens des hautes montagnes. Lorsqu'ils sont gonflés par de grandes pluies, ils attaquent le pied des collines terreuses ou sableuses qu'ils rencontrent dans leur cours, et en portent les débris sur les terrains bas qu'ils inondent, et que chaque inondation élève d'une quantité quelconque : enfin, lorsque les fleuves arrivent aux grands lacs ou à la mer, et que cette rapidité qui entraînait les parcelles de limon vient à cesser tout-à-fait, ces parcelles se déposent aux côtés de l'embouchure; elles finissent par y former des terrains qui prolongent la côte: et, si cette côte est telle que la mer y jette de son côté du sable, et contribue à cet accroissement, il se crée ainsi des provinces, des royaumes entiers, ordinairement les plus fertiles, et bientôt les plus riches du monde si les gouvernemens laissent l'industrie s'y exercer en paix.

C'est ainsi que se sont formés les deltas du Nil, du Gange, de l'Indus et autres grands fleuves. L'histoire nous offre même le moyen de déterminer approximativement l'augmentation progressive de ces nouveaux terrains dans quelques contrées les plus anciennement connues du globe. Les bouches canopique et pélusiaque étaient autrefois les branches principales du Nil, et la côte de l'Égypte s'étendait en ligne droite de l'une à l'autre; elle paraît encore ainsi dans les cartes de Ptolomée; depuis lors, l'eau s'est jetée dans les bouches bolbitique et phatnitique; c'est à leurs issues que se sont formés les plus grands attérissemens qui ont donné à la côte un contour semi-circulaire. Les villes de Rosette et de Damiette, bâties au bord de la mer sur ces bouches, il y a moins de mille ans, en sont aujourd'hui à 2 lieues. L'élévation du sol de l'Égypte s'opère en même temps que cette extension de sa surface, et le fond du lit du fleuve s'élève dans la même proportion que les plaines adjacentes, ce qui fait que chaque siè-

cle l'inondation dépasse de beaucoup les marques qu'elle a laissées dans les siècles précédens. A Éléphantine, l'inondation surmonte aujourd'hui de 7 pieds les plus grandes hauteurs qu'elle atteignait sous Septime-Sévère, au commencement du IIIe siècle. Au Caire, pour qu'elle soit jugée suffisante aux arrosemens, elle doit dépasser de 3 pieds et demi la hauteur qui était nécessaire au IXe siècle. Les monumens antiques de cette terre célèbre sont tous plus ou moins enfouis par leur base. Le limon amené par le fleuve couvre même de plusieurs pieds les monticules factices sur lesquels reposent les anciennes villes. M. Gérard, qui mieux que tout autre a traité ce sujet difficile, tout en réduisant de beaucoup les évaluations exagérées de Larcher, de Shaw, de Dolomieu, et autres auteurs respectables, évalue à 0,126 mètres ou environ 4 pouces, l'exhaussement séculaire du sol dans la vallée du Nil.

Le delta du Rhône n'est pas moins remarquable par ses accroissemens. Aigues-Mortes était, au XIIIe siècle, voisine de la mer, qui à présent en est éloignée de 2 lieues.

Chacun peut apprendre, en Hollande et en Italie, avec quelle rapidité le Rhin, le Pô, l'Arno, aujourd'hui qu'ils sont ceints par des digues, élèvent leur fond; combien leur embouchure avance dans la mer, en formant de longs promontoires à ses côtés, et juger par ces faits du peu de siècles que ces fleuves ont employés pour déposer les plaines basses qu'ils traversent maintenant. Le savant M. Prony a constaté que le Pô, depuis l'époque où on l'a enfermé de digues, a tellement élevé son fond, que la surface de ses eaux est maintenant plus haute que les toits des maisons de Ferrare; en même temps, ses attérissemens ont avancé dans la mer avec tant de rapidité, qu'en comparant d'anciennes cartes avec l'état actuel, on voit que le rivage a gagné plus de 6,000 toises depuis 1604; ce qui fait 150 ou 180 pieds, et en quelques endroits 200 pieds par an. On peut dire à peu près la même chose de la Brenta, de l'Adige et d'autres rivières.

On pourrait citer une foule d'exemples d'autres atté-

rissemens considérables offerts par les fleuves de la Suède, de la Finlande et d'autres contrées limitrophes de la mer Baltique; attérissemens qui, mal appliqués, ont servi aux naturalistes dessécheurs à soutenir leur opinion de l'abaissement progressif du niveau de cette mer.

Beaucoup de villes qui, à des époques bien connues de l'histoire, étaient des ports de mer florissans, sont aujourd'hui à quelques lieues dans les terres; plusieurs même ont été ruinées par suite de ce changement de position. Spina, qui avait été fondée au bord de la mer Adriatique par les Grecs, dès le temps de Strabon en était éloignée de 90 stades; Adria, qui a donné son nom à cette mer, dont elle était il y a vingt et quelques siècles le port principal, en est maintenant à 6 lieues; Venise a peine à maintenir les lagunes qui la séparent du continent, et il y a déjà longtemps que Ravenne, après avoir vu combler les siennes, est devenue une ville entièrement continentale.

Les effets que la mer produit sans le concours des fleuves, dit M. le baron Cuvier, sont beaucoup moins heureux que ceux dus aux eaux courantes. Lorsque la côte est basse et le fond sablonneux, les vagues poussent ce sable vers le bord; à chaque reflux il s'en dessèche un peu, et le vent qui souffle presque toujours de la mer en jette sur la plage. Ainsi se forment les *dunes*, ces monticules sablonneux qui, si l'industrie de l'homme ne parvient à les fixer par des végétaux convenables, marchent lentement, mais invariablement, vers l'intérieur des terres, et y couvrent les champs et les habitations, parce que le même vent qui élève le sable du rivage sur la dune, jette celui du sommet de la dune à son revers opposé à la mer: que si la nature du sable et celle de l'eau qui s'élève avec lui sont telles qu'il puisse s'en former un ciment durable, les coquilles, les os jetés sur le rivage en seront incrustés: les bois, les troncs d'arbres, les plantes qui croissent près de la mer seront saisis dans ces agrégats; et ainsi naîtront ce que l'on pourra appeler *dunes durcies*, comme on en voit sur les côtes de la Nouvelle-Hollande. On peut en

prendre une idée nette dans la description qu'en a laissée feu Péron, dans son Voyage aux Terres Australes.

Selon M. Tassin, les dunes du golfe de Gascogne ont déjà couvert un grand nombre de villages mentionnés dans des titres du moyen âge; et, dès l'année 1802, dans le seul département des Landes, elles en menacèrent dix d'une destruction inévitable. Celui de Mimisan même lutte depuis quelques années contre elles, et une dune de plus de 60 pieds d'élévation s'en approchait, il y a quelque temps, pour ainsi dire, à vue d'œil. La Bretagne offre de semblables exemples; près de Saint-Pol-de-Léon, un village entier a été enterré sous les sables, de manière qu'on n'en voit plus que le clocher. M. Balbi, dans son *Essai statistique sur le royaume de Portugal et d'Algarve, comparé aux autres états de l'Europe*, cite des effets non moins désastreux, quoique généralement inconnus, qui ont lieu le long de toute la côte occidentale du Portugal, surtout entre Peniche et l'embouchure du Minho. La côte, qui s'étend depuis Povoa de Varzim jusqu'à Viana de Minho, était autrefois bordée de terrains très-fertiles en grains et en fruits, qui aujourd'hui sont devenus stériles, à cause des sables qui les ont envahis. Le village de Paradès, situé au nord de la forêt de Leiria, se fait à peine reconnaître par quelques vestiges de ses anciens édifices, qui paraissent comme des taches sur le sable. Le village de Lavos, sur la rive gauche du Mondego, en est aujourd'hui complètement recouvert. Sur les traces de M. José Boniface d'Andrade, M. Balbi évalue la marche progressive de ces déserts arides 30 *palmos* par an. Feu M. Bremontier, qui a fait de grands travaux sur les dunes dans le département des Landes, estimait leur marche à 60 pieds par an, et dans certains points à 72; il ne leur faudrait, selon ses calculs, que 2,000 ans pour arriver à Bordeaux. L'Angleterre, le Jutland et la Scanie ont éprouvé et éprouvent encore des inondations semblables. Au Groenland, la fameuse chaîne de collines de pure glace, nommée l'*Isblink*, est située entre deux caps formés de

sables mouvans que les vents portent quelquefois sur des vaisseaux éloignés de plus de 12 lieues. Ainsi les phénomènes des déserts africains se trouvent près du pôle.

Les lacs, dit M. le baron Cuvier, les étangs, les marais, les ports de mer où il tombe des ruisseaux, surtout quand ceux-ci descendent des coteaux voisins et escarpés, déposent sur leur fond des amas de limon qui finiraient par les combler, si l'on ne prenait le soin de les nettoyer. La mer jette également dans les ports, dans les anses, dans tous les lieux où ses eaux sont plus tranquilles des vases et des sédimens. Les courans s'amassent entre eux ou jettent sur leurs côtés le sable qu'ils arrachent au fond de la mer, et en composent des bancs et des bas-fonds.

Dans la zone torride, où les litophytes sont nombreux en espèces et se propagent avec une étonnante rapidité, leurs troncs pierreux s'entrelacent en rochers, en récifs, et, s'élevant jusqu'à fleur d'eau, ferment l'entrée des ports, tendent des piéges terribles aux navigateurs. La mer, jetant des sables et du limon sur le haut de ces écueils, en élève quelquefois la surface au-dessus de son propre niveau, et en forme des îles qu'une riche végétation vient bientôt vivifier. L'Océanie, surtout sa partie centrale, et la Polinésie ou sa partie orientale, offrent un grand nombre d'îles et d'écueils qui doivent leur origine à ces animaux. Plusieurs savans ont aussi, depuis long-temps, signalé la rapidité extraordinaire avec laquelle une cause semblable tend à rétrécir le bras de mer qui s'étend entre la Grenade et Saint-Vincent, dans l'archipel des Antilles.

Les travaux de l'homme, en pavant des rues, en bâtissant des maisons, en portant de l'engrais sur les champs, en élevant des digues le long des fleuves, tendent insensiblement, mais puissamment, à exhausser le terrain. On s'en aperçoit surtout dans les villes, auprès des anciens édifices. Pour entrer au Panthéon de Rome, il fallut autrefois monter huit degrés; aujourd'hui il faut en descendre autant. Il n'est pas à présumer que l'édifice se soit

enfoncé, car il a conservé le même niveau depuis deux siècles.

Les plantes aquatiques changent souvent un marais en une prairie humide. Ce sont d'abord les *hippuris*, les *utriculariæ*, les *equisetum* et divers joncs qui forment avec leurs racines entrelacées un tissu flottant sur l'eau boueuse; ensuite le *sphagnum palustre* se répand sur toute la surface, aspire l'eau comme une éponge, et crée un lit aux bruyères et aux lichens qui tous les ans exhaussent le terrain par leurs dépôts. D'autres fois, une baie tranquille se peuple des *nymphea*, des *arundo phragmites* et d'autres plantes qui retiennent les parties terreuses rejetées par les eaux du dehors. Dès que ce limon a pris un peu de solidité, on y voit germer des saules, des osiers et d'autres arbres appartenant aux espèces qui aiment le sol aquatique.

La végétation contribue encore de diverses manières à changer l'aspect de la terre. Regardons cette plante si mince, cette mousse qui s'élève le long des murs d'un palais désert : en se décomposant et en renaissant, elle aura, dans quelques siècles d'ici, couvert et enterré ces masses orgueilleuses que le luxe éleva pour loger la suprême puissance. Les cadavres des plus vils animaux s'entassent où brillaient les trônes des monarques. Les broussailles couvrent le temple de Jupiter Olympien, et les tours de Babylone sont cachées sous l'herbe.

Les *éboulemens* et *renversemens* de montagnes ont souvent des causes étrangères aux explosions volcaniques et aux tremblemens de terre. Tantôt ce sont les eaux d'un fleuve rapide, d'un lac agité, ou même d'un courant souterrain, qui rongent, creusent, minent sourdement une masse de rochers ou de terrains solides. Des couches de sable, de gravier, d'argile, de craie, qui servaient de support, sont ou dissoutes ou entraînées; un vide existe, la masse supérieure s'y enfonce par son propre poids. D'autres fois des eaux souterraines pénètrent sous un terrain nouveau, sous une couche végétale; elles supportent

d'abord cette croûte, puis la détachent, la déchirent, et enfin l'entraînent par lambeaux ou l'engloutissent tout entière.

Tantôt c'est une fissure quelconque, au moyen de laquelle une partie d'une montagne se détache de sa masse principale, et, privée par là de son point d'appui naturel, est obligée d'en chercher un autre en se renversant ou bien en glissant. Ces sortes de fissures proviennent, dans les roches argileuses, d'un simple dessèchement, accompagné de la retraite de certaines particules; dans les roches calcaires, une espèce de fermentation pourrait bien y contribuer; dans les roches granitiques, enfin, elles sont dues, ce nous semble, à la décomposition de certains feuillets d'une cristallisation moins forte, attaqués par l'oxigène de l'atmosphère. Le granit de Finlande, nommé *rapahiwi*, se décompose lorsqu'il y domine une espèce de mica ferrugineux, sulfuro-ferrugineux. Bergmann a souvent vu le pétrosilex se couvrir d'une croûte peu cohérente, laquelle, enlevée par les eaux, mettait à nu des liserets de quartz et des grenats ferrugineux. Ainsi, les montagnes peuvent se détruire même par l'influence de cette humidité insensible qui est inhérente à toutes les substances terrestres.

Les éboulemens qui proviennent d'une excavation faite par des eaux arrivent très-souvent dans les pays montagneux, le long des rivières. C'est ainsi que le Rhône a formé la voûte sous laquelle il semble se perdre; c'est ainsi que l'Adige, en 1767, engloutit la ville de Neumark et autres. Dans la Norwége méridionale, le rapide Glommen descend du sommet des monts Dofrines vers la mer du Nord, et forme, un peu au-dessus de son embouchure, la belle cascade de Sarpen. Le remous des eaux de la cascade avait creusé sous le rivage une mare souterraine à 100 toises de profondeur. Le 5 février 1702, le château de Borge, avec toutes ses dépendances, s'enfonça dans ce trou, et y disparut totalement; de sorte qu'on ne vit à sa place qu'un lac de 800 pieds de long sur 300 à 400 de large.

Le désastre qu'éprouva, en 1618, la ville de Pleurs, dans le pays de Chiavenna, provint d'une cause semblable.

Les plaines éprouvent d'autres sortes d'éboulemens. Les terrains tourbeux, suspendus sur l'eau, s'affaissent sous le poids des forêts, des maisons et des habitans. L'Irlande voit tous les ans le nombre de ses lacs s'accroître par l'enfoncement des tourbières. C'est à ces enfoncemens que les *forêts souterraines*, du moins en partie, doivent leur origine. Il y en a, comme sur les côtes de Lincoln, qui sont formées conjointement par l'affaissement des côtes marécageuses et par d'anciennes invasions de la mer. D'autres, comme celle qui a été découverte près de Morlaix, paraissent avoir été enterrées par des révolutions antérieures à l'état actuel du globe. Mais pour la plupart, elles se rencontrent dans des tourbières; ainsi, dans l'île de Man, il se trouve au milieu d'un marais, à 20 pieds de profondeur, des sapins encore sur leurs racines. A Hatfieldchace, on voit des arbres qui ont à côté d'eux leurs noix et leurs glands. La Hollande, la Suisse, la France et la Suède offrent d'autres faits semblables.

Dans la Marche électorale de Brandebourg, il y a le lac d'Arendt, formé par deux écroulemens : l'un arrivé, à ce qu'on croit, en 815, l'autre en 1685. Combien de lacs ainsi formés en Prusse et en Pologne! Combien d'autres événemens de cette nature dont la mémoire s'est perdue, ou que la tradition a défigurés!

On conçoit facilement les désastres qui de temps en temps manifestent l'existence de ces lacs souterrains dans des endroits où personne ne les soupçonnait. En 1792, on vit un lac se former dans la ville de Lons-le-Saulnier; plusieurs maisons y disparurent, ainsi qu'une portion de la grande route de Lyon à Strasbourg. On pense que c'était un ancien étang d'eau salée, où il s'était d'abord formé une pellicule, puis une croûte légère de végétaux, et enfin un terrain solide en apparence; mais une grande sécheresse ayant fait baisser les eaux souterraines, cette croûte manqua de support et dut s'enfoncer. Le mont Jura pré-

sente de nombreux vestiges d'enfoncemens semblables. Les Pyrénées, autre chaîne calcaire, en offrent également. Buffon rapporte qu'une montagne, en 1678, s'étant écroulée dans des cavités souterraines remplies d'eau, causa une forte inondation dans une partie de la Gascogne. Les Alpes Juliennes, où est le fameux lac de Cirknitz, renferment dans leurs nombreuses cavernes beaucoup de réservoirs semblables.

Assez d'autres causes concourent à décomposer les montagnes les plus solides. Le froid extrême fait souvent crever et sauter de gros blocs de rocher. Dans la Westrogothie, près d'Hunneberg, on voit deux piliers réguliers détachés d'un rocher par la seule force du froid. La Norwége éprouve beaucoup de ravages par des avalanches de pierres, dues à de semblables effets du froid. Dans les climats plus doux, l'action successive du froid et du chaud n'est pas moins destructive, quoique plus paisible. Dans ces mêmes montagnes de Westrogothie, dont nous venons de parler, Bergmann a observé que les rochers de trapp avaient une croûte plus pâle et plus poreuse du côté du soleil.

L'action lente, mais continuelle et combinée de toutes les causes que nous venons d'indiquer, amène les catastrophes les plus étonnantes.

Ce fut, selon M. Bourrit et autres écrivains suisses, le 23 septembre 1713, que les sommets des Diablerets tombèrent tout-à-coup, et couvrirent une étendue d'une bonne lieue carrée de leurs débris, qui forment souvent un lit de pierres épais de 30 verges et davantage. Quoique plusieurs centaines de cabanes eussent été ensevelies dans ces ruines, il n'y périt heureusement que dix-huit personnes. Les bœufs, et surtout les chèvres et les moutons, en furent les principales victimes. La poussière qui s'éleva lors de la chute de la montagne produisit, pendant quelques instans, une obscurité semblable à celle de la nuit, quoique l'événement eût lieu à trois heures après-midi, par un temps serein.

Il y a encore un autre genre de catastrophe qui n'est pas moins curieux dans ses causes, ni moins funeste dans ses effets : c'est lorsqu'une couche de terre ou de roche glisse sur un autre terrain sans se briser, sans se morceler. Une partie du mont *Goïma*, dans l'état de Venise, se détacha pendant la nuit, et glissa avec plusieurs habitations qui furent entraînées jusque dans la vallée prochaine. Le matin, à leur réveil, les habitans, qui n'avaient rien senti, furent très-étonnés de se voir au fond d'une vallée, et crurent long-temps qu'un pouvoir surnaturel les avait transportés par l'air dans quelque climat lointain, jusqu'à ce qu'en examinant les environs ils aperçussent les traces de cette révolution qui les avait si merveilleusement épargnés.

Souvent divers désastres s'enchaînent; les déluges naissent des éboulemens, et en occasionent de nouveaux.

En 1772, la montagne de Piz, dans la Marche de Tréviso, état de Venise, se fendit en deux; une partie se renversa et couvrit trois villages avec leurs habitans. Un ruisseau, arrêté par les décombres, forma en trois mois un lac. La partie restante de la montagne s'y précipita, le lac déborda, beaucoup de monde y périt; plusieurs villages sont encore ensevelis sous les eaux.

Nous citerons quelques exemples de changemens très-singuliers dus à la seule action des eaux courantes. Sur le mont *Limur*, en Norwége, on voit deux routes creusées dans un rocher de marbre, l'une au-dessus de l'autre. Le marbre, épais seulement de trois doigts, qui les sépare, laisse apercevoir à travers ses fentes une rivière coulant dans la route la plus basse. Il paraît que les eaux d'un lac situé à quelques centaines de pieds plus haut, se sont successivement creusé ces deux débouchés à travers le rocher. C'est ainsi que la rivière *Gaulen*, dans le même pays, se perdit en 1344, et reparut quelques années après avec une extrême violence, en roulant devant elle les débris de la prison souterraine où elle était descendue. Le mont Jura, et en général toutes les montagnes calcaires,

offrent des faits du même genre. Le lac de Joux et bien d'autres ont creusé dans le roc les entonnoirs par où découlent leurs eaux. Quelquefois, lorsque les parois de la route sous laquelle les eaux se frayaient un chemin étaient rongées et excavées à un certain point, le toit de la route devait s'écrouler; alors il se formait tantôt une gorge coupée à pic, à travers laquelle les eaux s'enfuyaient, comme près d'Orgelet sur la route de Saint-Claude; tantôt l'issue de la vallée, barrée par les décombres, forçait les eaux à donner naissance à un lac, tel que celui de *Sillan*, près de Nantua.

Il y a beaucoup de lacs qui tiennent en dissolution des substances salines, terreuses, métalliques, bitumineuses; ces substances forment quelquefois des dépôts simples; d'autres fois elles sont entraînées au fond du lac par une précipitation chimique. Plusieurs causes peuvent y concourir. Les différens gaz et acides dont les eaux de ces lacs sont chargées peuvent faire naître des cristallisations; un refroidissement dans les lacs qui jouissent d'un certain degré de chaleur peut encore avoir le même effet. Il est certain que les restes des êtres qui vivent et meurent dans ces eaux y forment des couches de terre calcaire. Des arbres, des végétaux qui y sont entraînés par les eaux courantes, forment des îles flottantes qui peu à peu se lient, s'étendent et finissent soit par couvrir les lacs d'une croûte de terre, soit par s'y enfoncer et en exhausser le fond. Ajoutons que plus une masse d'eau stagnante perd en profondeur, plus elle s'évapore; car la vaporisation de l'eau est toujours en raison directe de sa surface, et en raison inverse de sa profondeur, comme les expériences le prouvent. Il y a, dans tous les pays montagneux et marécageux, de nombreux exemples de petits lacs qui se sont desséchés par une de ces causes; on peut donc, sans témérité, croire que les mêmes phénomènes ont eu lieu en grand, et que plusieurs grandes plaines ont été formées dans des méditerranées, comme, par exemple, une partie de celles qui bordent la mer Caspienne, la mer d'Aral et autres semblables.

Nous allons maintenant aborder une question qui a beaucoup occupé les géographes physiciens, nous voulons parler de celle relative à l'*abaissement* ou à l'*élévation du niveau de la mer*. Elle est de la plus haute importance pour tout ce qui concerne les changemens qui s'opèrent à la surface du globe, et elle a été traitée assez en détail dans le XXXIXe livre du Précis, auquel nous renvoyons, notre cadre ne nous permettant pas de la développer convenablement ici. Les longues recherches que nous avons faites sur ce sujet, les faits cités dans le Précis, les raisonnemens et les faits encore plus nombreux rassemblés avec tant d'érudition par M. Hoff (*voyez* ci-dessus, à la page 253), nous ont déterminé à admettre une élévation progressive du niveau de la mer, quoique d'une manière très-lente, et actuellement presque inappréciable dans l'ensemble de ses effets. Voici en peu de mots sur quoi se fonde notre opinion :

Dans l'état actuel des choses, les parties terrestre et aqueuse du globe ont des confins réciproques, que, généralement parlant, on peut regarder comme permanens. Les fleuves, les pluies, la neige et la grêle, la rosée, le serein et les brouillards, rendent à la mer ce que l'évaporation lui enlève, et les courans polaires rétablissent sans cesse l'équilibre dans les mers équatoriales, où il avait été rompu par une excessive évaporation. Or, en admettant, ce que nous sommes bien loin d'accorder, que l'effet produit par les attérissemens qui, comme on l'a déjà vu, ont lieu avec une étonnante rapidité à presque toutes les embouchures des fleuves, soit compensé par les envahissemens de la mer et par les abaissemens partiels du sol, observés à Venise, Ravenne, Herculanum, et dans quelques autres endroits, il restera toujours à expliquer ce que devient toute la masse d'eau qui doit être déplacée par l'immense quantité de terre charriée par les fleuves, et dont l'effet immédiat et inévitable est d'élever proportionnellement le fond de la mer, et par conséquent son niveau supérieur. Il faut aussi observer que les envahissemens mêmes

de la mer, tout en diminuant la surface de la partie terrestre du globe, contribuent à élever ce même niveau à proportion de la quantité plus ou moins grande d'eau que par leur chute elles auront déplacées.

L'eau employée par les polypes dans leurs étonnans travaux, que nous avons vus, ne produire rien moins que des écueils, de vastes bancs et même des îles au milieu de l'Océan et des mers intérieures; l'eau que les animaux invertébrés changent en masse solide pour former ces bancs de coquillages qui nous étonnent par leur étendue et leur épaisseur; l'eau consommée dans plusieurs combinaisons chimiques, soit naturelles, soit artificielles; l'eau enfin employée par les végétaux et les animaux dans les différentes fonctions de la vie végétale et animale; toute cette eau, dont la plus grande partie peut être regardée comme perdue pour la masse générale qui remplit les différens bassins du globe, est bien loin de pouvoir compenser l'effet que doivent produire l'énorme quantité de terre charriée par les fleuves, et les prodigieuses masses osseuses et pierreuses produites continuellement par les animaux marins. Toutes ces matières solides doivent nécessairement déplacer un volume égal d'eau, et conséquemment élever en proportion le niveau de la mer.

Plusieurs physiciens ont entrepris de déterminer de combien ce niveau devait s'élever dans un temps donné, en calculant la quantité de terre que les eaux courantes lui apportent continuellement; mais leurs calculs donnent des résultats prodigieusement différens. Il n'en pouvait pas être autrement, puisque les faits rassemblés sont en trop petit nombre et trop partiels pour pouvoir obtenir des résultats généraux concordans. M. Hoff, en supposant la surface de la mer deux tiers de celle de la surface totale du globe, trouve que, pour élever d'un seul pouce le niveau des eaux, il faudrait qu'il y tombât une masse de 22 milles cubiques allemands, égaux à 1408 milles géographiques de 60 au degré; ou pour comparer cette masse à d'autres objets connus, il faudrait que tout le delta du Nil, sup-

posé avoir une épaisseur égale à la hauteur du Schneekoppe dans la Silésie, c'est-à-dire 4,950 pieds, tombât dans la mer, pour que le niveau de celle-ci pût s'élever d'un seul pouce. Cette masse déjà énorme devrait, selon nous, être encore considérablement augmentée, pour avoir des résultats plus exacts, puisque la surface de la mer est presque les trois quarts, et non les deux tiers de la surface totale du globe.

En examinant les évaluations de Manfredi, de Hartsoecker, de Paw, de Celsius, de Demaillet, de Staunton, de Gérard, et autres physiciens et mathématiciens distingués, quelque différentes que soient les conséquences qu'ils ont cru devoir en tirer, nous trouvons qu'on pourrait évaluer à 10 pouces environ par chaque mille ans la quantité dont toutes ces causes réunies tendent à élever le niveau général de la mer. Le peu de temps écoulé depuis que l'on a fait des observations, et l'exiguité de l'effet produit dans un laps de temps si considérable, nous expliquent pourquoi non-seulement on ne s'aperçoit pas de cette élévation progressive, mais pourquoi il y a même des savans célèbres, tels que Celsius, Linné, Dalin, de Buch et autres, qui soutiennent la proposition contraire, et qui prétendent prouver par des faits incontestables, mais mal appliqués, que le niveau général de la mer baisse continuellement. Browallius, Hoff et autres, ont réfuté victorieusement leurs raisonnemens, et répondu à toutes leurs objections relativement au dessèchement progressif de la mer Baltique, presque généralement admis sur l'autorité imposante de Celsius, de Linné et de de Buch. A l'égard des autres mers, nous ferons observer que les ports de Gênes, de Marseille, de Syracuse, de Navarin ou Pylos, et vingt autres dans la Méditerranée, qui depuis 2,500 ans conservent à peu près le même niveau; le pavé du théâtre bâti à Adria il y a environ 25 siècles, et qui n'est que d'un pied et demi plus élevé que la haute marée de l'Adriatique; les ports de Cadix, de Lisbonne, et autres sur l'Atlantique, connus comme tels depuis les premiers temps historiques;

le fameux puits de la Vierge-Marie à la pointe du comté de Carnavon, sur le canal de Saint-Georges, pour visiter lequel, dès le XIe siècle, les pélerins étaient obligés d'attendre la basse marée, seule époque encore aujourd'hui à laquelle il est accessible; ainsi que l'île de sable, dans la baie de Krokala, à l'embouchure de l'Indus, couverte encore à présent, comme au temps d'Arrien, par le flux et laissée à découvert pendant le reflux, sont autant de faits décisifs qui confirment la vérité de ce que nous venons de dire, et démontrent l'*apparente stabilité* du niveau de la mer, et l'impossibilité de supposer un abaissement général dans son niveau. Toutefois on peut, on doit même admettre qu'en même temps que le niveau des eaux s'élève d'une quantité imperceptible, leur masse totale tend, par plusieurs causes, à diminuer dans une proportion qu'on n'a encore aucun moyen de pouvoir apprécier, même par approximation.

Le tableau ci-dessous, que nous avons rédigé en grande partie sur l'ouvrage du savant M. Hoff, présente la série chronologique des plus importans envahissemens connus, faits par la mer depuis le VIIIe siècle jusqu'à nos jours.

Année.	
800.	Vers cette époque, la mer enlève une grande partie du sol de l'île d'Helgoland, placée entre les embouchures du Weser et de l'Elbe.
800— 900.	Pendant le cours de ce siècle, plusieurs tempêtes changent considérablement les côtes de la Bretagne; des vallées et des villages sont engloutis.
800— 950.	De violentes bourrasques agitent les lagunes de Venise, et y font disparaître les îles d'Ammiano et Costanziaco, nommées dans les anciennes chroniques.
1044—1309.	Des irruptions terribles de la mer Baltique sur les côtes de la Poméranie, y font de grands ravages et donnent origine aux bruits populaires sur la submersion de la prétendue ville de Vineta, dont l'existence est chimérique, malgré l'imposante autorité de Kant et d'autres savans célèbres.
1106.	Le Vieux-Malamacco, ville alors très-considérable des lagunes de Venise, est englouti par la mer.
1218.	Une grande inondation forme le golfe de Jahde, ainsi nommé du petit fleuve qui arrosait le pays fertile détruit par cette catastrophe.

Année.

1219, 1220, 1221, 1246 et 1251. De terribles ouragans séparent du continent l'île actuelle de Wieringen, et préparent la rupture de l'isthme qui réunissait la Hollande septentrionale actuelle au comté de Stayeren, dans la Frise d'aujourd'hui.

1277, 1278, 1280, 1287. Des inondations engloutissent le fertile canton de Reiderlandes, détruisent la ville de Torum, 50 bourgs, villages et monastères, et forment le Dollart; le Tiam et l'Eche, qui arrosaient ce petit pays, disparaissent du nombre des fleuves.

1282. Des bourrasques violentes rompent l'isthme qui réunissait la Hollande septentrionale à la Frise, et forment le Zuiderzée.

1240. Une irruption de la mer change considérablement la côte occidentale du Schleswig; beaucoup de terrains fertiles sont engloutis, et le bras de mer qui séparait l'île de Nordstrand du continent est beaucoup élargi.

1300, 1500, 1649. De violentes bourrasques enlèvent les trois quarts de l'île d'Helgoland.

1300. Dans cette année, selon Fortis, la ville de Ciparum, en Istrie, est détruite par la mer.

1303. Selon Kant, la mer enlève une grande partie de l'île de Rugen et engloutit plusieurs villages sur les côtes de la Poméranie.

1337. Une inondation emporte 14 villages dans l'île de Kadzand, dans la Zeelande.

1421. Une inondation couvre le Bergseweld, y détruit 22 villages, et forme le Biesbosch, qui s'étend depuis Gertruidenberg jusqu'à l'île de Dordrecht.

1475. La mer emporte un morceau de terrain considérable placé à l'embouchure de l'Humber; plusieurs villages sont détruits.

1510. La mer Baltique forme l'ouverture du Frisch-Haff, près de Pillau, large de 1800 toises et profonde de 12 à 15.

1530—1532. La mer engloutit la ville de Kortgene dans l'île de Nord-Beweland dans la Zeelande. Dans cette dernière année, elle enlève aussi la partie orientale de l'île Sud-Beweland, avec plusieurs villages et les villes de Borselen et Remerswalde.

1570. Une violente bourrasque emporte la moitié du village de Scheweningen, au nord-est de La Haye.

1625. La mer détache une partie de la péninsule de Dars, dans la ci-devant Poméranie suédoise, et en forme l'île Zingst, au nord de Barth.

1634. Une irruption de la mer submerge toute l'île de Nordstrand: 1338 maisons, églises et tours sont détruites; 6,408 personnes et 50,000 têtes de bétail périssent. Il ne resta de cette île, auparavant si fertile et florissante, que les trois îlots nommés Pelworm, Nordstrand et Lütje-Moor.

1703—1746. Dans cette période, la mer enlève à l'île Kadzand plus de 100 toises de ses digues.

1726. Une violente bourrasque change la saline d'Araya, dans la

Année.

province de Cumana, partie de la Colombie, en un golfe de plusieurs lieues de largeur.

1770—1785. Les courans et les tourmentes creusent un canal entre la partie haute et la partie basse de l'île d'Helgoland, et transforment en deux îlots cette île si étendue avant le VIIIe siècle.

1784. Une violente bourrasque forme, selon M. Hoff, le lac d'Aboukir dans la Basse-Égypte.

1791—1793. De nouvelles irruptions de la mer détruisent les digues et emportent d'autres parties de l'île déjà si réduite de Nordstrand.

1803. La mer emporte les dernières ruines du prieuré de Crail en Écosse.

Contemplons maintenant les ravages d'un autre élément. Le nom de *volcan*, emprunté de celui que les Romains donnaient au dieu qui, selon eux, présidait à l'élément du feu, désigne aujourd'hui les montagnes qui vomissent de la flamme, de la fumée et des torrens de matières fondues. On dit aussi un *mont ignivome*. La cheminée par laquelle sort la fumée et la matière fondue finit par une vaste cavité en forme d'un cône tronqué et renversé. Cette bouche du volcan s'appelle *cratère*.

C'est un des phénomènes les plus effrayans et les plus majestueux, que l'éruption d'un volcan. Les signes avant-coureurs de l'explosion annoncent déjà le combat invisible des élémens en courroux : ce sont des mouvemens violens qui ébranlent au loin la terre, des mugissemens prolongés, des tonnerres souterrains, qui roulent dans les flancs de la montagne tourmentée; bientôt la fumée, qui sort presque continuellement de la bouche du volcan, augmente, s'épaissit et s'élève sous la forme d'une colonne noire. Le sommet de cette colonne, cédant à son propre poids, s'affaisse, s'arrondit et se présente sous l'aspect d'une tête de pin, qui a pour tronc la partie inférieure. Cet arbre hideux ne reste pas long-temps immobile; les vents en agitent la sombre masse et la dispersent en rameaux, qui forment autant de traînées de nuages. D'autres fois, la scène s'ouvre avec plus d'éclat : un jet de flamme s'élève au-delà des nuages, se tient immobile pendant quelque temps, et semble alors une colonne de feu

qui repose sur la terre et menace d'embraser la voûte des cieux. Une fumée noire l'environne, et en interrompt, de temps en temps, l'éclat éblouissant par des veines obscures. De nombreux éclairs semblent sortir de cette masse enflammée. Soudain, la brillante cascade semble retomber dans le cratère; et à ces terribles clartés succède une nuit profonde. Cependant l'effervescence fait des progrès dans les abîmes intérieurs de la montagne : des cendres, des scories, des pierres enflammées s'élèvent en lignes divergentes, comme les gerbes d'un feu d'artifice, et retombent autour de la bouche du volcan; d'énormes fragmens de rochers semblent être lancés contre les cieux par les bras des nouveaux Titans. Souvent un torrent d'eau est chassé avec impétuosité, et roule, en sifflant, sur les rochers enflammés. Enfin, il s'élève du fond de la coupe ou du cratère, une matière liquide et brûlante, semblable à un métal en fusion; elle remplit toute la capacité du cratère, et vient jouer sur les bords de l'orifice. Une quantité abondante de scories flotte à sa surface; elles se montrent et disparaissent tour à tour, selon que la masse liquide s'élève ou s'abaisse dans le cratère où elle semble bouillonner. Ce spectacle, d'une horrible majesté, n'est que le prélude des désastres réels. La matière liquide se déborde, coule sur les flancs du cône volcanique, et descend jusqu'à sa base. Là, quelquefois elle s'arrête, et, semblable à un serpent de feu, se replie sur elle-même. Plus souvent elle se dilate, et sort de dessous une espèce de croûte solide, qui s'est formée à sa surface; elle s'avance comme un fleuve large et impétueux, détruit et enveloppe tout ce qui se présente sur son passage, franchit les obstacles qu'elle n'a pu renverser, dépasse les remparts des cités ébranlées, envahit des terrains de plusieurs lieues d'étendue, et transforme, en un instant, des campagnes florissantes et tranquilles en une plaine brûlée, où le désespoir erre parmi des ruines fumantes.

Les mêmes ravages peuvent avoir lieu sans que la matière liquide, appelée *lave*, sorte précisément par le haut

du volcan; elle est quelquefois trop compacte, trop pesante, pour être soulevée jusqu'au sommet. Alors son violent effort occasione plusieurs nouvelles ruptures dans le flanc de la montagne, par où ce torrent igné se précipite.

Considérons maintenant l'emplacement des principales montagnes volcaniques.

Une grande chaîne de montagnes ignivomes s'étend, quoique avec de grandes interruptions, tout autour du Grand Océan. La Terre de Feu, le Pérou, mais surtout le Chili et la Nouvelle-Grenade sont remplis de volcans. On distingue au Pérou celui d'Aréquipa; dans la Nouvelle-Grenade, celui de *Pitchinca*, et celui de *Coto-Paxi*, dont la flamme, en 1738, s'éleva à plus de 2,000 pieds, et dont l'explosion fut entendue à 120 lieues de distance, s'il faut en croire les Espagnols. Le *Chimboraço*, la plus haute montagne d'Amérique, est un volcan éteint; il y en a beaucoup d'autres. M. de Humboldt a vu fumer l'*Antisana*, élevé de 3,020 toises. Si nous passons l'isthme de Panama, nous trouvons les nombreux volcans de *Nicaragua* et de *Guatimala*; il y en a qui conservent de la neige éternelle, et qui, par conséquent, atteignent à une grande hauteur. Viennent ensuite ceux du Mexique proprement dit, savoir l'*Orizaba*, le *Popocatepec*, élevé de 2,771 toises; le *Xorullo*, sorti de terre en 1759, et ceux de *Tuxtla* et de *Colima*, tous situés sous le 19e parallèle de latitude. Il n'est pas douteux, d'après les rapports de Cook, de La Pérouse et de Malaspina, qu'il n'y ait des volcans très-considérables et en grand nombre dans le nord-ouest de l'Amérique. Le *Mont-Saint-Élie* a près de 2,800 toises de haut. Ces volcans forment l'anneau intermédiaire entre ceux du Mexique et ceux des îles Aleutiennes, et de la presqu'île d'Alaschka. Ceux-ci, qui sont en très-grand nombre, tant éteints que brûlans, continuent la chaîne vers le Kamtchatka, où il y en a cinq, dont deux d'une grande violence. Le Japon en a au moins dix, et l'île de Formose en renferme deux ou trois. Maintenant la bande volcanique s'élargit et devient d'une immense étendue.

elle embrasse les Philippines, les Marianes, les Moluques, Java, Sumatra, les îles de la reine Charlotte, les Nouvelles-Hébrides, les îles des Amis, de la Société, de Sandwich, et, en un mot, une grande partie de cet immense archipel qui forme la cinquième partie du monde. Il en sera parlé en détail dans la description de ces îles; il serait trop long de les énumérer tous, puisque la seule île de Java en renferme dix-sept.

Les autres chaînes volcaniques sont loin d'être aussi étendues. La mer des Indes en a une. C'est à elle qu'il faut rapporter le volcan de l'île *Barren*, à l'est de la Grande-Adaman, et les pics volcaniques qui paraissent exister dans l'Himalaya et dans ses dépendances dans l'Indo-Chine, ainsi que le volcan sous-marin, 3 lieues à l'est de Pondichéry, dont l'éruption fut observée par le voyageur Prior en 1757. Le volcan de l'île méridionale ou *Amsterdam*, dans le petit groupe de Saint-Paul et Amsterdam; le formidable volcan de l'île *Bourbon*, et les jets d'eau chaude dans l'île de Madagascar, sont les autres élémens connus de cette chaîne, dont les anneaux sont à de grandes distances les uns des autres.

Le golfe d'Arabie baigne les pieds du volcan de *Gebel-Tar*. Les environs de la mer Morte, et toute la chaîne de montagnes qui parcourt la Syrie, ont été le théâtre des éruptions volcaniques. Il semble permis de lier ces deux faits.

Une vaste bande volcanique occupe la Grèce, l'Italie, l'Allemagne et la France. On connaît les fameuses révolutions de l'Archipel grec, et ces îles nouvelles produites par des explosions sous-marines. Bientôt les célèbres sommets de l'*Etna* se présentent à nos regards; cette montagne brûle depuis 3,300 ans: elle est cependant entourée de volcans éteints qui paraissent beaucoup plus anciens. Les îles de *Lipari* semblent devoir leur origine aux volcans qu'elles renferment; du moins l'histoire fait mention de la production de quelques-unes de ces îles. Le *Vésuve* n'a pas toujours été le seul mont ignivome du royaume de

Naples; on vient d'en découvrir un beaucoup plus grand, mais éteint, près de *Rocca-Fina*. On place dans le même rang la *Solfatara*. Les îles *Ponces* sont un produit volcanique; les catacombes de Rome sont creusées dans des laves; la Toscane est remplie de sources chaudes, sulfureuses, et d'autres indices de volcans. *Arduini* a observé aux environs de *Padoue*, de *Vérone* et de *Vicence*, un grand nombre de volcans éteints; la *Dalmatie* en a plusieurs, ainsi que la *Hongrie*. L'Allemagne renferme un grand nombre de volcans éteints, dont les mieux reconnus sont ceux de *Kamberg* en Bohême, de *Transberg* près de Gottingue, et ceux près de *Bonn* et *Andernach*, sur les bords du Rhin. La partie méridionale de la France est remplie de volcans éteints, parmi lesquels le mont *Cantal*, le *Puy-de-Dôme*, le mont d'*Or*, en Auvergne, ont obtenu une grande célébrité.

L'Océan Occidental n'est pas, comme le Grand-Océan, ceint d'une chaîne de monts ignivomes; mais il renferme dans son sein même plusieurs groupes. Si la principauté de Galles, l'île de Staffa, et quelques autres parties de l'Écosse et de l'Irlande, ne contiennent, pour certains géologues, que des preuves équivoques de l'existence des volcans éteints, l'Islande nous présente son *Hécla*, son *Kotlouguia* et six autres volcans, qui s'élèvent du sein des neiges éternelles; ce foyer volcanique est un des plus actifs du globe; le fond même de l'Océan est agité, et les flots portent souvent des champs entiers de pierre ponce, ou même cèdent, en bouillonnant, leur place à des îles nouvelles. Plusieurs circonstances font présumer qu'il y a quelques volcans dans l'intérieur du *Groenland*. Cette contrée glaciale éprouve des secousses de tremblemens de terre. A l'est de cette région glacée, l'île de Jean Mayen s'élève au-dessus des abîmes polaires, et nous montre, dans le mont *Esk*, le volcan le plus boréal du globe connu.

Le milieu de l'Océan Atlantique recèle un autre foyer volcanique : les *Açores* et les *Canaries* en ont éprouvé les effets. Le pic de *Ténériffe*, qui a 1900 toises d'élévation,

est un des volcans les plus élevés de l'ancien monde. Il est très-probable que Lisbonne a dans son voisinage un volcan sous-marin.

Les Antilles ont maintenant trois volcans brûlans, dans les îles de *Saint-Vincent*, de *Sainte-Lucie* et de la *Guadeloupe*, sans compter la *Solfature de Nevis* et autres îles. La *Trinité* offre, selon M. de Humboldt, les phénomènes volcaniques qui rendent si remarquable le *Turbaco*, aux environs de Carthagène, dans la Colombie.

On peut encore citer quelques volcans épars, ou qui appartiennent à des groupes peu connus. Tels sont le mont *Elburtz* en Perse, les volcans éteints de la Daourie, reconnus par Patrin; peut-être quelques volcans au nord de la Chine : les montagnes de *Tourfan* et de *Bisch-Balikh*, presqu'au milieu de l'Asie Centrale, qu'un célèbre orientaliste, M. Abel Remusat, vient de nous faire connaître comme des volcans actifs, et qui sont les monts ignivomes les plus éloignés de la mer que l'on connaisse; le volcan de l'île *Fuego*, dans l'archipel du Cap-Vert; ceux que les auteurs portugais indiquent dans la *Guinée*, le *Congo* et le *Monomotapa*; enfin le volcan du groupe du *marquis de Traverse*, découvert dernièrement par les Russes, et remarquable pour être la montagne ignivome, bien connue, la plus méridionale de tout le globe.

Il résulte de cet aperçu général des principaux volcans, que le plus grand nombre se trouve dans le voisinage de la mer et dans les îles. Cependant il y en a beaucoup qui ne paraissent pas avoir de communication avec la mer. Un autre fait général, c'est que les cratères des volcans s'ouvrent dans toutes sortes de terrains granitiques, schisteux, argileux, primitifs ou secondaires, le plus souvent cependant dans les terrains de porphyre primitif et feuilletée; mais rien ne nous éclaire sur une autre question bien plus intéressante, savoir, dans quel terrain est le foyer de ces terribles feux. La solution de cette question tient à celle de l'origine du feu volcanique, laquelle a été discutée depuis bien des années, sans qu'on ait pu

s'accorder. On peut dire cependant que plusieurs gaz, l'eau en vapeur, l'électricité et le magnétisme, paraissent devoir être considérés comme les causes principales de ce terrible phénomène de la nature.

Peu de volcans actuellement brûlans offrent tous les phénomènes connus. Les uns ne donnent que des laves, des scories, et jamais des pierres ponces; les autres, au contraire, en rejettent des quantités quelquefois énormes. Il en existe qui ne vomissent que des eaux et des boues; ce sont ceux qu'on appelle communément *salses*; on en trouve dans les environs de *Modène*; dans l'île *Taman*, près de la Crimée, et à *Kertsch*, dans cette presqu'île; le *Macaluba* en Sicile, entre Aragona et Girgenti, est le plus célèbre de ce genre. Enfin, il y a des volcans qui donnent seulement de l'air ou des gaz d'une pureté que nous ne pouvons égaler dans nos laboratoires, malgré le perfectionnement de nos appareils. C'est dans cette classe qu'on peut ranger les *terrains ardens*, unis ou montueux, qu'on trouve en différentes contrées, où depuis long-temps ils jouissent d'une grande célébrité. Ils doivent leur origine au gaz hydrogène pur, ou combiné avec d'autres substances. Ceux de *Barigazzo* et de *Pietramala*, dans les Apennins; ceux de *Saint-Barthélemi*, dans le Dauphiné, et ceux de *Bakou*, dans le Daghestan, sont les plus connus.

D'après les savantes recherches de M. de Humboldt, il paraît démontré qu'il existe des rapports entre l'énergie des éruptions, le diamètre du cratère, et la hauteur du cône; selon ce physicien célèbre, ces éruptions sont d'autant plus fortes, que le cône volcanique est plus élevé, et le cratère plus vaste; et elles sont d'autant plus fréquentes, que le cratère est moins élevé. Ces principes, aussi nouveaux qu'importans, sont confirmés par l'examen des éruptions comparées du Stromboli, du Vésuve, de l'Etna, et des volcans de l'Amérique.

Tout ce qu'on a dit des îles créées ou englouties par les volcans démontre d'une manière incontestable l'existence des volcans sous-marins, qui tantôt forment, tantôt dé-

truisent les bords de leur cratère. Le voisinage de l'île de Santorin dans l'Archipel, les parages des îles de Lipari, ceux des Açores, de l'Islande, des Aleutiennes, et autres, fournissent de nombreux exemples de ces sortes de révolutions. Il est aisé d'en conclure que les îlots réellement créés ou détruits par des volcans ne peuvent être que d'une très-petite dimension, et que les prétendues catastrophes de l'Atlantide et de la Frislande, dont on a d'ailleurs donné la véritable explication dans le Précis, ne sauraient être attribuées à des éruptions volcaniques par des hommes accoutumés à examiner avant de croire.

Un phénomène terrible, intimement lié avec les éruptions volcaniques, demande notre attention. Nous voulons parler des tremblemens de terre, de ces mouvemens convulsifs qui ébranlent la surface de la terre, soit en suivant une direction *horizontale*, par des ondulations semblables à celles de la mer; soit *verticalement*, lorsqu'une partie du terrain est soulevée, l'autre engloutie; soit enfin *circulairement*, lorsque les masses pesantes des rochers et de terre se tournent comme sur un pivot. Telles sont les trois espèces de mouvement distinguées par les Italiens, qui s'y connaissent.

Les tremblemens de terre produisent les effets les plus désastreux; ils changent souvent la surface d'un pays de manière qu'il est difficile de le reconnaître. D'énormes crevasses semblent découvrir aux yeux des vivans l'empire des ombres; ces fentes exhalent des flammes bleuâtres et des vapeurs mortelles; avec le temps elles donnent naissance à des vallées nouvelles. En d'autres endroits, les montagnes sont englouties ou renversées; souvent détachées l'une de l'autre, elles glissent sur des terrains plus bas; et comme leur force d'impulsion redouble par chaque mouvement, ces rochers ambulans franchissent des vallons et des collines. Ici le vignoble entraîné descend de sa hauteur, et vient se placer au milieu des champs de blé; là, des fermes avec leurs jardins, détachées en masse, viennent se joindre à des villages éloignés. Autre part, de

nouveaux lacs sont creusés au milieu des terres; là, des rochers, jusqu'alors invisibles, élancent soudain leurs humides sommets du sein de la mer écumante. Des sources tarissent, des rivières disparaissent et se perdent sous terre; d'autres, arrêtées par les débris des rochers, se répandent et forment de vastes marais. Des sources nouvelles jaillissent des flancs déchirés de la montagne; les fleuves naissans, dans leur jeunesse impétueuse, s'efforcent de se creuser un lit à travers les ruines des villes, des palais et des temples. L'humble cabane, ou la tente légère, devient l'asile des malheureux qui ont échappé à cette terrible catastrophe.

Les causes de ce terrible phénomène, dont aucune partie du globe ne semble être exempte, mais auquel le Pérou, le Chili, et autres contrées, sont le plus souvent sujettes, ne sont pas bien connues. Les géologues et les physiciens les plus célèbres s'accordent à l'attribuer principalement au fluide électrique.

CHAPITRE XI.

De la distribution géographique des végétaux, ou de la géographie botanique.

Nous avons décomposé le globe terrestre en ses parties solides, liquides et aériformes. Passons à la considération de ces êtres innombrables qui étalent sur tous les points de ce globe le spectacle de la vie, qui en embellissent la surface, qui en consument les inépuisables sucs nourriciers, et, par un sort commun, y trouvent mille tombeaux divers. Sans doute ces productions et ces habitans de la terre n'y sont point disséminés au hasard; des lois générales ont assigné à chaque classe de ces êtres organiques son berceau et sa tombe; ces lois, nous devons les étudier avant d'entreprendre la description des diverses parties du monde.

Par leur abondance, et par leurs rapports intimes avec le sol, les *végétaux* réclament la première place. C'est à la botanique à examiner en détail les trésors du règne végétal : ces fleurs brillantes et passagères; ces calices qui

Du choix de leurs parfums embarrassent l'abeille;

ces étamines, ces pistils, tous ces organes des amours innocentes; ces ovaires qui survivent à l'enveloppe maternelle, et en se développant deviennent des fruits succulens; ces germes qui, sous un mince volume, renferment l'espoir des générations à venir; toutes ces charmantes merveilles revêtues de tant de formes, et produites par le jeu simultané de tant de forces diverses, que l'on croirait volontiers la nature occupée de ce soin unique, si l'on ne savait que ce sont là ses moindres ouvrages. La

géographie physique s'occupe de la distribution du règne végétal, et y trouve assez de matière à admirer cette sagesse qui a présidé à la production de l'univers.

La force végétative embrasse toute l'étendue du globe, depuis un pôle à l'autre, et depuis les sommets des Andes, où le lichen rampe sur les rochers les plus durs, jusqu'au sein de la mer, d'où s'élèvent les prairies flottantes d'algues et de fucus. Le froid et la chaleur, la lumière et l'ombre, les terrains fertiles et les déserts, chaque lieu et chaque température a son genre de végétation qui s'y plaît et prospère. Les cryptogames se ramifient même sur les sombres voûtes des mines et sur les parois des cavernes les plus profondes. La température de l'air paraît seule mettre des bornes physiques à l'extension d'une espèce végétale. L'échelle de la chaleur atmosphérique sert aussi d'échelle ordinaire aux progrès de la végétation. Voilà pourquoi, sous le climat brûlant de la zone torride, on n'a qu'à s'élever sur les montagnes pour jouir des fruits et des fleurs de la zone tempérée. Tournefort trouva au pied du mont Ararat les végétaux ordinaires de l'Arménie; au milieu, ceux de l'Italie et de la France; sur le sommet, ceux de la Scandinavie. Forster vit plusieurs plantes des Alpes sur les montagnes de la Terre de Feu. Si les vallées des Andes sont ornées de bananiers et de palmiers, les régions plus élevées de cette chaîne nourrissent des chênes, des sapins, des berberis, et une foule de genres communs au nord de l'Europe. L'homme, profitant de cette disposition, a transporté et disséminé presque sur toute la surface du globe ces *graminées* qui lui fournissent sa principale nourriture. Quelques autres plantes utiles ont été rendues communes à tous les climats par la nature même. Les *plantes antiscorbutiques*, si salutaires pour le navigateur languissant dans sa prison flottante, sont répandues partout où il y a encore un germe de vie. On trouve du cresson, de la chicorée, de l'oseille sauvage sur les rivages toujours glacés de la baie d'Hudson, et dans la Sibérie, aussi bien que dans ces heureuses îles éparses au milieu de

l'Océan Pacifique. Les arbustes qui portent des *baies* et de petits fruits agréables au goût viennent dans les pays les plus inhabités. Dans le Groenland même, le groseillier porte de très-bons fruits. La Laponie possède une ressource dans ses arbustes, tels que l'épine-vinette, le mûrier rampant, l'airellier et autres.

A quel degré de chaleur, à quel degré de froid la végétation doit-elle s'arrêter? Jusqu'à quel point l'augmentation ou la diminution de la pression atmosphérique, l'intensité ou l'absence totale de la lumière mettront-elles des bornes à la vie végétale? Comme dans le règne animal, les extrêmes se touchent aussi dans celui de Flore. Quelques agames de la famille des conferves vivent dans des eaux chaudes au degré de l'eau bouillante, et l'*uredo nivalis* (*protococcus* Agardh) donne une couleur rouge brillante aux neiges perpétuelles des hautes montagnes et à celles du Vieux Groenland. Une foule de plantes cryptogamiques végètent dans des cavernes où les bienfaisans rayons de la lumière n'ont jamais pénétré. Des forêts de bouleaux très-vigoureux revêtent les pentes du milieu de la chaîne de l'Himalaya jusqu'à des hauteurs qui dépassent celle de la cime du Finsterahorn, et des buissons de *tama* y tapissent des terrains encore plus élevés que le sommet du mont Blanc, tandis que d'innombrables hydrophites poussent du fond des mers et des abîmes de l'Océan leurs filamens immenses. Quelle énorme différence de pression, de température et d'intensité de lumière offrent ces végétaux, lorsqu'on veut les comparer entre eux sous ces trois seuls rapports! C'est l'absence de l'humidité qui paraît opposer à la végétation les obstacles les plus redoutables. Voyez, sous l'équateur comme vers le pôle, ces déserts sablonneux condamnés à une éternelle stérilité! Aucune goutte de pluie ne saurait s'arrêter dans ce sol incohérent et toujours remué par les vents; aucun germe ne saurait s'y fixer.

Les montagnes de la zone torride présentent souvent, depuis leur base jusqu'à leur sommet, les végétaux que

l'on rencontre depuis l'équateur jusqu'aux pôles. Nous sommes en outre parvenus à reproduire dans nos serres, suivant la température, le degré d'humidité et la nature du terrain que nous leur donnons, une infinité de plantes originaires de tous les climats. Les différences géographiques que présentent les végétaux dépendent donc presque uniquement des différens degrés de chaleur, de lumière et d'humidité qu'ils reçoivent, ainsi que de la nature du terrain qui les nourrit, et de l'influence des divers phénomènes météoriques qui se passent dans la nature. Il existe cependant un grand nombre de plantes qu'on pourrait appeler cosmopolites, parce qu'elles s'accommodent à tous les climats et à toutes les localités, telles que la *chicorée*, l'*oseille*, le *cresson* et mille autres.

Quatre causes agissent constamment pour disséminer les plantes sur la surface du globe : les eaux, les vents, les animaux et l'homme. La première s'applique aux plantes aquatiques ou littorales, la seconde aux cryptogames, les deux dernières aux phanérogames en général. Les plantes se naturalisent partout où elles trouvent une température et d'autres circonstances atmosphériques analogues à celle de leur pays natal.

Il faut bien se garder de donner une trop grande latitude à l'action de ces quatre causes. Il nous semble qu'on a beaucoup trop exagéré les prétendues migrations des plantes. On veut, par exemple, que l'Europe ait reçu le froment et l'orge de la Tartarie; le noyer, de la Perse; l'olivier, de la Syrie; la vigne, des bords de la mer Caspienne : enfin, on accumule des témoignages historiques pour prouver que presque toutes nos plantes utiles sont venues d'Asie; mais toutes ces observations des anciens peuvent se rapporter uniquement à la *culture* d'une plante, et non pas à son origine. Sans doute Lucolle a le premier amené de Cerasonte en Pont les cerisiers cultivés depuis en Italie; mais en rapportant ce fait, Pline nous dit que les cerises de Lusitanie étaient les plus estimées en Gaule Belgique, et que la Macédoine

en produisait une espèce particulière. Aurait-il parlé de la sorte si les cerisiers de Macédoine et de Lusitanie descendaient de ceux du Pont? Le même auteur semble convenir que la vigne était indigène en Gaule. La tradition unanime de l'antiquité fait naître en Sicile ou dans l'Attique la culture du froment; culture contemporaine des premiers essais de législation. Une espèce de seigle, connue sous le nom celtique d'*arinca*, conservé dans le terme dauphinois *riguet*, était indigène dans les Gaules. Ces exemples, qu'il serait aisé de multiplier, prouvent que les plantes céréales, et en général les végétaux de l'Europe, peuvent se passer de l'honneur d'une origine étrangère. D'un autre côté, l'on ne saurait nier que les migrations de l'homme aient singulièrement influé sur l'extension géographique des plantes. Non-seulement l'homme transporta à dessein le cafeyer de l'Arabie aux îles de Colomb, et la patate de l'Amérique aux rivages de l'Europe; mais même le simple hasard, en laissant une graine étrangère se mêler à un ballot de marchandise, a répandu plusieurs plantes du Brésil aux environs de Lisbonne, et quelques-unes de celles du Portugal sur les côtes voisines de Falmouth et de Plymouth en Angleterre.

Il y a dans la dissémination des plantes plusieurs singularités difficiles à expliquer, et même à définir. Quelques plantes semblent vivre en société, et occuper exclusivement de vastes terrains d'où elles bannissent tout autre végétal. C'est ainsi qu'à travers le Jutland, le Holstein, le Hanovre, la Westphalie et la Hollande, on peut suivre une longue chaîne de collines uniquement couvertes de la bruyère ordinaire et de la bruyère *tetralix*. Depuis des siècles, les peuples agriculteurs combattent avec peu de succès contre la marche progressive de ces phalanges végétales. Il est encore singulier que le genre *erica* ne se trouve que sur un des côtés de notre planète. Elles s'étendent depuis les terres polaires jusqu'au cap de Bonne-Espérance, sur une surface très-étroite en comparaison de sa longueur. Quelques espèces se propagent dans la direction des longi-

tudes, et ne se portent ni à droite ni à gauche. Ainsi le *phalangium bicolor*, selon M. de Mirbel, commence à paraître dans les campagnes d'Alger, passe en Espagne, franchit les Pyrénées, et va finir en Bretagne. Le *menziezia polifolia* habite le Portugal, l'extrémité sud-ouest de la France et l'Irlande. Le *ramondia pyrenaica* suit, sans jamais se détourner, les vallées des Pyrénées qui courent du nord au sud, en sorte qu'on n'en rencontre aucun pied dans les vallées latérales. On voit d'autres fois des sauts singuliers dans la distribution des plantes. La plupart des arbres forestiers de l'Europe, même les plus robustes, disparaissent vers les monts Uraliens, et surtout vers les bords du Tobol et de l'Irtych: ils ne croissent pas en Sibérie, quoique sous le même climat; le chêne, le noisetier et le pommier sauvage suivent cette commune loi; on en chercherait en vain un pied depuis le Tobol jusqu'à la Daourie; pourtant les deux premiers reparaissent tout-à-coup sur les bords de l'Argoun et de l'Amur; le dernier se montre de nouveau dans les îles Aleutiennes.

La flore du nord-ouest de la France se reproduit dans l'autre hémisphère, à l'extrémité de l'Amérique Australe, dans l'archipel des Malouines, où M. d'Urville trouva plusieurs des végétaux et surtout des cryptogames qui parent le sol du Finistère et du Morbihan.

La géographie botanique est encore trop peu avancée pour que l'on puisse établir un rapport numérique, même approximatif, d'espèces, de genres et de familles, entre les différentes régions du globe. Si l'on ajoute aux 17,457 espèces de plantes pharénogames décrites dans le *Species Plantarum* de Willdenow, plus de 6,000 cryptogames également décrites, et 23 à 24,000 espèces diverses, découvertes récemment, et énumérées dans le *Nomenclator Botanicus* de M. Steudel, catalogue le plus complet et le plus récent des richesses végétales, on peut évaluer à 50,000 espèces le nombre des plantes aujourd'hui connues.

D'après MM. de Humboldt et R. Brown, elles seraient

ainsi distribuées : en Europe, 7,000; dans l'Asie tempérée, 1500; dans l'Asie équinoxiale et dans les îles voisines, 4,500; en Afrique, 3,000; dans l'Amérique tempérée des deux hémisphères, 4,000; dans l'Amérique équinoxiale, 13,000; dans la Nouvelle-Hollande et dans les îles de la mer du Sud, 5,000; auxquelles il faut ajouter les nombreuses plantes marines encore si peu connues, et les végétaux que les botanistes que nous venons de citer n'ont pas fait entrer dans leur distribution. Cet aperçu lui-même prouve combien sont incomplètes nos connaissances sur le nombre des espèces qui peuplent les diverses contrées de la terre; car l'Europe, qui ne présente ni l'étendue de plusieurs de ces pays, ni le luxe de végétation des terres tropicales, mais qui a été traversée en tous sens, et depuis longues années, par des savans et des naturalistes, paraît, dans cette distribution arithmétique, être plus riche que l'Afrique et l'Asie, dont les surfaces respectives sont plus que doubles et quadruples de la sienne.

Un obstacle qui se présentera toujours dans l'évaluation du nombre des espèces, c'est le défaut d'harmonie qu'il est facile d'observer entre les botanistes, au sujet de ce qu'ils entendent par les mots *espèces* et *variétés*. Les uns ont en effet multiplié au-delà des limites raisonnables le nombre des espèces, en reconnaissant pour telles tous les êtres qui ne présentaient pas rigoureusement les caractères propres aux types décrits par les auteurs antécédens; les autres, tombant dans l'excès contraire, ont aggloméré des êtres disparates, et réduit ainsi, sans but philosophique, le nombre réel des plantes.

Si l'on considère maintenant que de vastes espaces de l'Asie et de l'Amérique n'ont pas encore été explorés par les botanistes, que tout l'intérieur de l'Afrique, de l'Australie et des grandes îles de l'Océanie, est encore aussi inconnu au géographe qu'au naturaliste, on verra que, sans être accusé d'exagération, on pourrait supposer que le nombre d'espèces existantes sur tout le globe

monte peut-être au double de celui que nous connaissons.

Le nombre des familles végétales connues diffère sous les différentes latitudes et dans les divers lieux de la terre. en allant des pôles à l'équateur, on voit augmenter le nombre des *malvacées*, des *euphorbiacées* et des *composées*. Les *labiées*, les *ombellifères*, les *amentacées*, les *crucifères*, semblent appartenir aux zones tempérées; les dernières surtout disparaissent entièrement dans la zone torride. La plupart des *orchidées* d'Europe ne se trouvent que dans les bois ombragés et humides. Les *saxifrages* élégantes, les *primevères*, les *gentianes*, préfèrent certaines montagnes à terrain calcaire, etc.

Si l'on cherche quelle est la distribution des grandes classes du règne végétal sur tout le globe, on trouve que les plantes *agames* sont aux *phanérogames* dans la proportion de 1 à 7. Ces mêmes plantes, dans les contrées équinoxiales, sont dans la proportion de 1 à 5; dans la Nouvelle-Hollande, ou Australie, de 2 à 11; en France, de 1 à 2; dans la Laponie, le Groënland, l'Islande et l'Écosse, en proportion égale.

Les *monocotylédones*, sur toute la surface du globe connue, sont aux *dicotylédones* ou plantes parfaites, comme 2 à 9; de l'équateur jusqu'au 30e parallèle nord, comme 1 à 5. A mesure qu'on s'éloigne de l'équateur, le nombre des dycotylédones diminue, en sorte qu'il est moitié moindre par 60° de latitude nord et 50° de latitude sud.

On n'a pas encore rassemblé des données suffisantes pour établir à cet égard des règles applicables aux principales contrées du globe, et pour en rédiger un tableau comme nous nous l'étions proposé.

Ce que nous venons de dire signale les grandes difficultés qu'on a à surmonter pour déterminer avec certitude des régions de géographie botanique. Les tentatives partielles faites depuis Tournefort, Linné, Adanson et Saussure, jusqu'à Soulavie, Ramond et Young, et les travaux

beaucoup plus importans de Stromeyer, de Tréviranus, de Léopold de Buch, de Wahlenberg, de Hornemann, surtout ceux du baron Alex. de Humboldt, de De Candolle et de Brown, servirent à rassembler les faits et à poser les principes à l'aide desquels M. Schow a pu rédiger la *première géographie botanique du globe*. Mais, comme ce savant modeste l'observe lui-même, quelque important, quelque vaste que soit son travail, ce n'est encore qu'un essai, vu les immenses lacunes qu'offrent la botanique et la géographie.

Comme la *station* et l'*habitation* des plantes sont les premiers élémens de cette science nouvelle, nous allons d'abord les définir; nous donnerons ensuite un aperçu sur les principales stations de végétaux d'après M. De Candolle; et, après avoir défini ce que M. Schow entend par *royaume* ou *région phyto-géographique* et par *province botanique*, nous indiquerons les différens pays qui forment les 22 règnes dans lesquels M. Schow vient de partager toute la surface connue du globe.

On entend par *station* la nature physique de la localité dans laquelle chaque plante végète. L'exposition, la nature du sol, la hauteur au-dessus du niveau de la mer, la température et les autres causes qui influent sur la distribution des végétaux la constituent; en sorte que la station d'une plante est une sorte de résultat moyen produit par la combinaison variée de toutes les influences des agens physiques.

On entend par *habitation* la région ou la partie du globe où chaque espèce est la plus commune; il serait facile de former un nombre considérable de divisions parmi les végétaux, en les considérant d'après les stations qu'ils affectionnent. M. De Candolle les a réduites à une quinzaine de classes, auxquelles M. Bory de Saint-Vincent en a ajouté deux autres, et dont nous offrons le tableau ci-joint, extrait de l'article *Géographie botanique*, rédigé par M. Guillemin, dans le Dictionnaire classique d'histoire naturelle.

1° *Plantes maritimes* ou *salines*. Ce sont des plantes terrestres qui ont besoin d'habiter les bords de la mer ou des sources salées (les *salicornes*, les *soudes*, quelques *statices*, etc.).

2° *Plantes marines* (*thalassiophytes* ou *hydrophytes* de Lamouroux), plongées dans la mer ou flottant à sa surface (les *varecs*, les *ulves*, etc.).

3° *Plantes aquatiques*, vivant dans les eaux douces, dormantes ou courantes (la *sagittaire*, les *nymphea*, les *potamogétons*, etc.).

4° *Plantes des marais d'eau douce*, croissant sur un sol qui, presque toujours submergé, est pourtant quelquefois à sec; ce qui détermine dans la même espèce des formes variées (les *renoncules aquatique* et *scélérate*, le *polygonum amphibium*, etc.). Cette classe n'est peut-être qu'une subdivision de la précédente.

5° *Plantes des prairies* et *des pâturages secs* (quelques *lotus*, un grand nombre de *graminées*, des *trèfles*, etc.).

6° *Plantes des terrains cultivés*, dont le développement, spontané dans ces terrains, semble dû à l'action de l'homme, soit par le transport de leurs graines avec celles des plantes cultivées, soit que, pour favoriser leur naissance, un terrain souvent remué et léger devienne nécessaire (le *bleuet*, la *nielle* des blés, plusieurs espèces de *véroniques*, d'*euphorbes*, le *sinapis arvensis*, etc.).

7° *Plantes des rochers* ou *des murailles* (les *saxifrages*, la *giroflée*, quelques *sisymbrium*, quelques *bromes*, la *linaire cymbalaire*, etc.).

8° *Plantes des sables* ou des terrains très-meubles et très-substantiels (le *carex arenaria*, le *calamagrostis arenaria*, qui contribue à la fixité des dunes, le *plantago arenaria*, etc.).

9° *Plantes des décombres*, c'est-à-dire celles qui choisissent les habitations de l'homme ou des animaux, par le besoin qu'elles ont de sels et de substances azotées (la *pariétaire*, l'*ortie*, quelques *champignons*, etc.).

10° *Plantes des forêts*, parmi lesquelles il faut distinguer les arbres qui forment l'essence de la forêt (le *chêne*, le *hêtre*, l'*alisier*, les *pins*, etc.) et les plantes qui ne viennent que sous leur abri (la plupart des *orchidées* d'Europe, quelques *carex*, quelques *orobanches*, etc.).

11° *Plantes des buissons* ou *des haies*, comprenant les petits arbustes qui constituent la haie ou le buisson (l'*aubépine*, l'*églantier*, etc.), et les plantes herbacées qui croissent au pied de ces arbustes (l'*adoxa moschatellina*, la *violette sauvage*, l'*oxalis acetosella*, etc.), ou celles qui grimpent entre leurs nombreux rameaux (les *bryones*, le *tamnus communis*, quelques *lathyrus*, etc.).

12° *Plantes souterraines* et *des cavernes*, c'est-à-dire qui peuvent presque se passer de la lumière et même qui la redoutent (les *byssus*, les *truffes*, et quelques autres cryptogames).

13° *Plantes des montagnes*, que M. De Candolle propose de diviser en deux sections, savoir : celles qui croissent dans les *montagnes alpines* dont les sommités sont couvertes de neiges perpétuelles, et où l'arrosement est continu et abondant pendant les chaleurs de l'été (une foule de *saxifrages*, de *gentianes*, de *primevères*, de *rhododendrons*, etc.); et celles qui habitent les *montagnes* d'où la neige se retire avant l'été et qui sont privées d'irrigation continue (plusieurs *anthirrhinum*, et entre

autres l'*A. alpinum*; des *ombellifères*, principalement du genre *seseli*; des *labiées*, etc.).

14° *Plantes parasites*, qui pompent leur nourriture sur d'autres végétaux, et qui par conséquent peuvent se trouver dans toutes les stations précédentes (le *gui*, les *orobanches*, les *cuscutes*, une foule de *lichens*, de *champignons*, de *mousses*, etc.).

15° *Plantes pseudo-parasites*, qui vivent sur des végétaux morts (des *lichens*, des *mousses*, etc.), ou bien sur l'écorce des végétaux vivans, mais sans en absorber la sève (les *épidendres*, etc.).

16° *Plantes qui végètent dans les eaux thermales*, depuis 20° jusqu'à 48° Réaumur au-dessus de 0° (le *vitex agnus castus*, plusieurs cryptogames du genre *oscillatoria*, etc.).

17° *Plantes qui ne se développent que dans les infusions ou dans les liqueurs artificielles.*) On cite entre autres une *conferve* qui se développe dans le vin de Madère).

On ne peut assigner à aucune station comme à aucune région les *plantes cultivées* et devenues domestiques entre les mains de l'homme, dans ses champs ou ses jardins; la plupart le suivent partout en raison des soins dont elles sont l'objet, et leur patrie primitive, lorsqu'on croit devoir leur en supposer une, est presque toujours environnée de la plus profonde obscurité.

En général, l'on peut dire que la station d'une plante au-dessus du niveau de la mer varie d'autant plus que son habitation ordinaire se rapproche davantage du climat des zones tempérées; que les plantes qui croissent à toutes les latitudes croissent aussi à toutes les hauteurs; enfin que les plantes qui ne croissent qu'à une latitude déterminée se trouvent à la hauteur au-dessus de la mer dont la température correspond à celle de la latitude.

Selon M. Schow, pour qu'un espace quelconque du globe forme ce qu'il propose d'appeler un royaume (*regnum*) ou *région phyto-géographique*, il faut que la moitié des espèces au moins y soit indigène; que le quart des genres le soit également, ou du moins qu'il le soit en si grande majorité, que leurs congénères dans d'autres climats n'y paraissent que comme représentans; enfin que les familles individuelles des plantes y soient aussi en grande majorité indigènes. Il ne regarde cependant pas cette dernière condition comme absolument essentielle,

pourvu que les deux autres soient suffisamment remplies. De légers degrés de différence dans la végétation forment la caractéristique des divisions ou provinces d'un royaume; il regarde un quart des espèces et quelques genres comme suffisans pour les déterminer.

Voici les 22 royaumes botaniques suivant lesquels M. Schow partage le globe.

1° Le royaume des saxifrages et des mousses (*regnum saxifragarum et muscorum*), ou flore alpine arctique. Ce qui caractérise cette région, c'est la quantité de mousses et de lichens; les familles des saxifragées, gentianées, caryophyllées, les genres des carex, des saules; l'absence totale des familles tropicales; une décroissance notable des formes caractéristiques de la zone tempérée, des forêts de sapins et de bouleaux, et l'absence d'autres forêts; le petit nombre de plantes annuelles, l'abondance des plantes vivaces; et enfin une plus grande vivacité dans leurs couleurs simples. Cette région se partage en deux provinces : la *province des carex* (provincia caricum), ou *flore arctique*, qui comprend tous les pays au-delà du cercle polaire, avec quelques parties de l'Amérique, de l'Europe et de l'Asie qui en sont au sud, notamment la Laponie, le nord de la Russie, la Sibérie, le Kamtchatka, la Nouvelle-Bretagne, le Canada, le Labrador, le Groënland et les montagnes de l'Écosse et de la Scandinavie. La *province des primulacées et des phyteuma* (provincia primulacearum et phyteumarum), ou *flore alpine du sud de l'Europe*, qui embrasse les flores des Pyrénées, de la Suisse, du Tyrol, de la Savoie, etc., des montagnes de la Grèce, des Apennins, et probablement des montagnes de l'Espagne.

2° Le royaume des ombellifères et des crucifères (*regnum umbellatarum et cruciferarum*). Les ombellifères et les crucifères y sont en bien plus grand nombre que dans aucune autre région; les rosacées, renonculacées, amentacées, conifères et champignons, y sont aussi très-nombreux; l'abondance des *carex* et la chute des feuilles de presque tous ses arbres pendant l'hiver, forment aussi un de ses traits principaux. Cette région offre deux provinces distinctes : la *province des chicoracées* (provincia cichoracearum), qui embrasse tout le nord de l'Europe, non compris dans le royaume précédent, savoir l'archipel Britannique, le nord de la France, les Pays-Bas, l'Allemagne, le Danemark, la Pologne, la Hongrie et la plus grande partie de la Russie Européenne; la *province des astragales et des cynarocéphales* (provincia astragalorum et cynarocephalarum), qui comprend une partie de la Russie Asiatique et des contrées Caucasiennes.

3° Le royaume des labiées et des caryophyllées (*regnum labiatarum et caryophyllearum*), ou flore méditerranéenne. Ce qui distingue cette région, c'est l'abondance des labiées et des caryophyllées; quelques familles tropicales s'y rencontrent, telles que les palmiers, laurinées, aroïdées, térébinthacées, graminées du genre *panicum*, cypéracées du

genre *cyperus*. Les forêts se composent principalement d'amentacées et de conifères; les taillis, d'éricinées, térébinthacées, etc.; on y voit un grand nombre d'arbres toujours verts, la végétation ne cesse jamais entièrement; les prairies sont plus rares. M. Schow croit qu'on pourrait le partager en cinq provinces, savoir : la *province des cistes* (provincia cistorum), qui comprend l'Espagne et le Portugal; la *province des sauges* et *des scabieuses* (provincia salviarum et scabiosarum), le sud de la France, l'Italie et la Sicile; la *province des labiées-arbrisseaux* (provincia labiatarum frutescentium), le Levant, la Grèce, l'Asie-Mineure et la partie méridionale des contrées Caucasiennes; la *province atlantique* (provincia atlantia), le nord de l'Afrique, dont il ne connaît encore aucun caractère distinctif; la *province des joubarbes* (provincia sempervivorum), les Canaries et peut-être aussi les Açores, Madère et le nord-ouest des côtes d'Afrique; beaucoup de joubarbes, quelques euphorbes à tiges nues et épineuses caractérisent particulièrement cette province.

4° Le royaume des rhamnées et des caprifoliacées (*regnum rhamnorum et caprifoliorum*). Cette région est encore trop peu connue pour pouvoir en déterminer avec précision les traits caractéristiques. Elle embrasse la partie orientale tempérée de l'Ancien Continent, notamment le Japon, le nord de la Chine et la Tartarie Chinoise. Sa végétation paraît occuper le milieu entre celle de l'Europe et celle du nord de l'Amérique, en se rapprochant plus que l'européenne de la flore tropicale.

5° Le royaume des asters et des solidages (*regnum asterum et solidaginum*). Cette région est caractérisée par le grand nombre des genres *aster* et *solidago*, par la quantité d'espèces de chênes et de sapins, par le peu de crucifères et d'ombellifères, par le manque total du genre bruyère (*erica*) et par les airelles (*vaccinia*), beaucoup plus nombreuses qu'en Europe. Elle comprend toute la partie orientale de l'Amérique du Nord, à l'exception de ce qui appartient à la première région. M. Schow la partage en deux provinces : celle du *sud*, qui embrasse les Florides, l'Alabama, le Mississipi, la Louisiane, etc., la Géorgie et les Carolines; celle du *nord*, qui comprend les autres états de l'Union Anglo-Américaine, tels que la Virginie, la Pensylvanie, la Nouvelle-York, etc.

6°. Le royaume des magnolies (*regnum magnoliarum*). Cette région comprend les parties les plus méridionales de l'Amérique du Nord. Les formes tropicales, qui s'y montrent plus fréquemment que sous le même parallèle dans l'Ancien Continent, constituent le trait principal de sa végétation.

7° Le royaume des cactées, pipéracées et mélastomacées (*regnum cactorum, piperacearum et melastomearum*). Ces familles y sont dominantes, soit par le nombre des espèces, soit par l'abondance des individus. M. Schow propose de partager ce royaume en trois provinces, savoir : la *province des fougères et des orchidées* (provincia filicum et orchidearum), qui comprend l'archipel des Antilles; la *province des palmiers* (provincia palmarum), les parties inférieures du Mexique, la Nouvelle-Grenade, la Guyane, le Pérou. Le Brésil lui paraît devoir former une province, si toutefois il ne constitue pas à lui seul une région.

8° Le royaume des quinquinas (*regnum cinchonarum*), qui embrasse une

partie des régions élevées de l'Amérique du Sud, comprises dans la zone torride. Le précieux *quinquina*, végétal qui leur appartient exclusivement, en forme le trait principal.

9° Le royaume des escallonia, des airelles et des wintera (*regnum escalloniarum, vaccinionum et wintherarum*). Cette région embrasse les parties les plus élevées de l'Amérique du Sud. Les formes alpines s'y montrent (*saxifraga, draba, arenaria, cerastium, carex* et *gentiana*); peut-être aussi les montagnes du Mexique, où se trouvent les chênes et les sapins, appartiennent à la même région, quoiqu'elles puissent former une province séparée, la *province des chênes et des pins* (provincia quercorum et pinorum).

10° Le royaume du chili (*regnum chilense*). La flore du Chili diffère essentiellement de celle de la Nouvelle-Hollande, du cap de Bonne-Espérance et de la Nouvelle-Zélande, quoiqu'elle s'en rapproche par les genres *goodenia, araucaria, protea, gunnera, ancistrum*.

11° Le royaume des composées arborescentes (*regnum compositarum arborescentium*). Le grand nombre de synanthérées, particulièrement de la famille des *boopideæ*, forme le trait caractéristique de cette flore, qui se rapproche d'une manière remarquable de celle de l'Europe, tandis qu'elle diffère entièrement de celles du Chili, du Cap et de la Nouvelle-Hollande. Ce royaume comprend la partie inférieure du bassin de la Plata et les plaines qui s'étendent à l'ouest de Buénos-Ayres.

12° Le royaume antarctique (*regnum antarcticum*), formé des contrées qui avoisinent le détroit de Magellan. Cette flore se rapproche de celle du nord de la zone tempérée; cependant les formes polaires se déploient dans les espèces de *saxifraga, gentiana, arbutus, primula*; elle offre aussi quelques rapprochemens avec celles des montagnes de l'Amérique du Sud, avec la flore du Chili et avec celles du Cap et de la Nouvelle-Hollande.

13° Le royaume de la Nouvelle-Zélande (*regnum Novæ-Zelandiæ*). Cette flore, qui comprend le groupe de la Nouvelle-Zélande, offre, outre les plantes qui lui sont propres, plusieurs autres qui appartiennent aux extrémités de l'Amérique, de l'Afrique et de l'Australie ou Nouvelle-Hollande.

14° Le royaume des épacridées et des eucalyptus (*regnum epacrideorum et eucalyptorum*). Cette région se compose des parties tempérées de la Nouvelle-Hollande et de la terre de Van-Diémen. Outre les familles dont elle reçoit sa dénomination, celles des protéacées, myrtées, stylidées, restiacées, diosmées, les *acacia* hétérophylles, etc., qui s'y trouvent en grand nombre, contribuent à la séparer des autres régions.

15° Le royaume des ficoïdes et des stapelia (*regnum mesembryanthemorum et stapeliarum*). Le trait principal de cette flore est le grand nombre des *mesembryanthemum* et *stapelia*, ainsi que des éricinées, cette dernière famille y est plus nombreuse que partout ailleurs. Cette région embrasse l'extrémité méridionale de l'Afrique.

16° Le royaume de l'Afrique occidentale (*regnum Africæ occidentalis*). Cette flore est un mélange de celles de l'Asie et de l'Amérique, quoiqu'elle se rapproche davantage de la première. Un nombre considérable

de graminées et de cypéracées, et le genre *Adansonia*, la distinguent des autres. Dans l'état actuel de la science, elle ne comprend que la Guinée et le Congo.

17° Le ROYAUME DE L'AFRIQUE ORIENTALE (*regnum Africæ orientalis*). Les genres *danais, ambora, dombeya, senacia*, propres de cette région encore très-peu connue, la distinguent des autres. Elle embrasse la côte orientale de l'Afrique.

18° Le ROYAUME DES SCITAMINÉES (*regnum scitaminearum*), OU FLORE INDIENNE. Les scitaminées y sont beaucoup plus nombreuses qu'en Amérique, ainsi que les légumineuses, cucurbitacées, tiliacées, quoiqu'à un moindre degré. L'état imparfait de la science ne permet pas encore de la subdiviser en provinces. Cette région comprend l'Inde, les deux rives du Gange, les îles Madagascar, Bourbon et de France, celles entre l'Inde et la Nouvelle-Hollande, et peut-être la partie tropicale de ce dernier continent.

19° Les *montagnes de l'Inde* doivent former une ou deux régions, dont la végétation diffère de celle des plaines. Ces contrées forment probablement la même région que l'Asie Centrale.

20° Les flores de la Cochinchine, du Tunquin et de la Chine méridionale, malgré leurs rapports avec celle de l'Inde, offrent assez de plantes indigènes qui leur sont propres, pour mériter de former une région particulière.

21° La flore de l'Arabie et de la Perse, différente de celle de l'Inde et de celle de la Méditerranée, forme une région botanique particulière, à laquelle les nombreuses espèces de *cassia* et de *mimosa* qui y croissent pourraient peut-être donner leurs noms. Il paraît probable que la Nubie et une partie du centre de l'Asie lui appartiennent. L'Abyssinie, dont le climat est tout différent sur les hauteurs, semble aussi former une de ses grandes subdivisions, ou même une région toute distincte.

22° Les *îles de la mer du Sud*, qui se trouvent en dedans des tropiques, forment sans doute une région séparée, quoique peu caractérisée; la plupart des autres appartiennent à l'Amérique. L'*arbre à pain* la caractérise, quoiqu'il ne croisse pas exclusivement dans cette région.

Les *plantes marines* sont également confinées dans certaines régions, par des causes analogues à celles qui limitent ou qui favorisent l'extension des végétaux terrestres; et S. V. F. Lamouroux a présenté un grand travail sur leur distribution géographique. Dans la mer comme sur terre, de grandes contrées ont chacune un système spécial de végétation; ainsi l'Océan Septentrional, depuis le pôle jusqu'au 40e degré, la mer des Antilles, les côtes orientales de l'Amérique du Sud, celles de la Nouvelle-Hollande, celles de l'Archipel Indien, la Méditerranée, la mer Rouge, etc., offrent autant de grandes régions marines soumises à une végétation particulière.

La *zone torride* possède des richesses végétales que l'on désirerait en vain naturaliser dans les autres régions du globe. C'est elle qui voit mûrir les fruits les plus succulens et les aromates les plus piquans; toute la végétation y a plus de force, plus de variété et plus d'éclat; les rayons ardens du soleil y érigent la plante en arbuste, et l'arbuste en arbre : ce n'est pas une simple sève qui coule dans les veines des végétaux ; ce sont des baumes, des gommes, des sucs qui flattent et excitent le goût difficile et émoussé du voluptueux Européen, des remèdes précieux et uniques contre ces maux qui assiégent l'humanité. Quel paradis, si l'on pouvait y transporter la civilisation et la morale! C'est là que s'élèvent la *canne à sucre*, le *cafeyer*, le *palmier*, l'*arbre à pain*, le *pisang*, l'immense *baobab*, les *choux palmistes*, le *cacao*, la *vanille*, la *cannelle*, la *noix muscade*, le *poivrier*, le *camphrier*, etc. Il y a encore beaucoup de bois de teinture et des espèces particulières de blé, comme le *durra*, le *holcus*, le *cambu*, le *kébru*, qui appartiennent presque exclusivement à la zone torride, tandis que cette zone n'est privée d'aucune espèce de celles qui viennent sous un ciel moins ardent. La plante qui en Sibérie végète dans la plaine, se trouve aux plus hauts sommets des montagnes sous la ligne; et les flancs de ces mêmes monts représentent la zone tempérée.

L'aspect de la végétation, sous l'équateur, enchante l'imagination; c'est là que les plantes déploient les formes les plus majestueuses. De même que, dans les frimas du nord, l'écorce des arbres est couverte de lichens et de mousses, de même entre les tropiques le *cymbidium* et la vanille odorante animent le tronc de l'*anacardium* et du figuier gigantesque. La verdure fraîche des feuilles du *pothos* contraste avec les fleurs des orchidées, variées de mille couleurs bizarres. Les *bauhinia*, les grenadilles grimpantes et les *banisteria* aux fleurs d'un jaune doré, enlacent le tronc des arbres des forêts. Des fleurs délicates naissent des racines du *theobroma*, ainsi que de l'écorce épaisse, rude et noircie du calebassier et du *gustavia*. Au milieu

de cette végétation si riche et de cette confusion de plantes grimpantes, le naturaliste a souvent de la peine à reconnaître à quelle tige appartiennent les feuilles et les fleurs. Un seul arbre orné de *paullinia*, de *bignonia* et de *dendrobium*, forme un groupe de végétaux qui, séparés les uns des autres, couvriraient un espace considérable. Dans la zone torride, les plantes plus abondantes en sucs offrent une verdure plus éclatante et des feuilles plus grandes et plus brillantes que dans les climats du nord. Les végétaux qui vivent en société, et qui rendent monotone l'aspect des campagnes de l'Europe, manquent presque entièrement dans les régions équatoriales.

La hauteur prodigieuse à laquelle s'élèvent, sous les tropiques, des contrées entières, et la température froide de cette élévation, procurent aux habitans de la zone torride un coup d'œil extraordinaire. Outre les groupes de palmiers et de bananiers, ils ont aussi autour d'eux des formes de végétaux qui semblent n'appartenir qu'aux régions du nord. Des cyprès, des sapins et des chênes, des épines-vinettes et des aunes qui se rapprochent beaucoup des nôtres, couvrent les cantons montueux du sud du Mexique, ainsi que la chaîne des Andes sous l'équateur.

CHAPITRE XII.

De la distribution géographique des animaux, ou de la zoologie géographique.

La force inconnue qui a répandu sur le globe la vie animale, et qui l'y entretient, n'a pas sans doute été circonscrite dans une seule région. Partout, la matière a dû s'animer à la voix du grand être; partout, les molécules élémentaires, en se rapprochant, en se disposant sous toutes sortes de formes, tantôt pour donner naissance à la fibre primitive ou élémentaire, tantôt pour transformer en fluides, puis en solides, et créer les muscles, les os, les tissus divers, ont dû présenter le spectacle de cette *génération spontanée*, qui probablement a lieu tous les jours pour les *animaux infusoires*, pour ces *monades* que la vue armée même n'aperçoit que comme un point, pour ces *volvoces* qui ne sont qu'un globe de matière sans organes, pour ces *rotifères* qui, après être restés desséchées pendant plusieurs années, reprennent de la vie dès qu'on les humecte. Il est difficile de croire qu'il existe dans cette première tendance de la matière vers l'organisation, des différences fondées sur la position géographique des lieux.

Les mers équatoriales sont le réservoir spécial des animaux nommés *polypes*. Leur développement semble réclamer sans partage la chaleur solaire directe. Les *polypes rameux* forment une ceinture entière autour du globe; on remarque qu'ils sont remplacés dans les latitudes plus froides par des *polypes encroutans* ou *nullipores*. Le vrai *corail* seul semble n'occuper que les bassins de la Méditerranée et de la mer Rouge. Quant aux *polypes* ou *hydres*, ce sont, dit-on, d'immenses poulpes dont l'existence est certainement très-fabuleuse. Le mot *kraken*, d'ailleurs,

est, dans le langage des gens de mer, le synonyme de gasconnade.

Les *zoophytes* nous offrent les premières ébauches de la force créatrice; ce ne sont pas encore des êtres individuels, ce sont des masses confuses de plusieurs êtres animés d'un commencement de vie. Les *mollusques*, tant nus que *testacés*, jouissent déjà d'une vraie existence individuelle. Ces êtres sont répandus avec la plus grande uniformité entre les deux tropiques. C'est ainsi que tout autour du globe on trouve les *porcelaines ovule et tigre*, le *vis tigre*, l'*aronde aux perles*, la *cérithe blanche;* mais certaines mers ont leurs espèces, suivant les bassins qu'elles forment sur les côtes, dans l'Amérique entre autres; puis on remarque que les Terres Australes ont chacune des espèces et qu'elles varient suivant les degrés de latitude. Les coquillages de Timor ne se trouvent sur les côtes de la Nouvelle-Hollande que jusqu'à la pointe sud-ouest; de l'autre côté, les coquillages de l'île de Van-Diémen, tels que l'*haliotis gigantea* et le *phasianellus*, diminuent de grandeur en suivant les côtes de la Nouvelle-Hollande jusqu'au détroit du Roi George, et disparaissent au-delà. La *pinne-marine*, dont le byssus éclatant éclipse la soie, ne prospère que dans les mers de l'Inde et dans la Méditerranée. L'*huître à perles* ne donne des produits riches et parfaits que dans les mers équatoriales. Mais cet arrangement naturel ne s'observe pas toujours : les bâtimens auxquels les coquillages s'accrochent, les transportent d'un pôle à l'autre. Ce n'est que par cette voie que les eaux de la Hollande ont été peuplées de ce *teredo navalis* qui détruit les vaisseaux.

C'est au milieu de la plus vigoureuse végétation, c'est dans la zone équatoriale que naissent les *insectes* les plus brillans et les plus forts. Ce sont les *papillons* d'Afrique, des Indes Orientales et d'Amérique, dont les couleurs éclatantes rivalisent avec celles des métaux. C'est encore dans ces régions, et surtout dans l'Amérique Méridionale, que les forêts, peuplées de millions de *vers luisans*, offrent à

l'œil du voyageur nocturne le spectacle d'un immense incendie. Le *termite* d'Afrique, nommé aussi *fourmi blanche*, bâtit des collines solides, et l'*araignée* de la Guyane attaque avec succès les oiseaux. Certains genres, surtout les *cousins*, les *abeilles* et les *mouches*, paraissent être répandus également sur tout le globe; le court été du pôle en fait éclore une multitude aussi innombrable que les chaleurs de la zone torride; la *moustique* qui tourmente le voyageur aux bords de l'Orénoque, ressemble à celle qui bourdonne en Laponie. Partout où l'homme n'a point desséché les marais et éclairci les forêts, les insectes régnent en tyrans.

Nous avons suivi, à travers les ordres des zoophytes, des mollusques et des insectes, le perfectionnement graduel des *animaux à sang blanc et sans vertèbres*, qui, dénués ou faiblement pourvus d'organes de sensibilité, paraissent constituer dans le règne animal, pour ainsi dire, un *hémisphère* diamétralement opposé à celui des *animaux à vertèbres et à sang rouge*.

Cette deuxième série du règne animal commence, comme la première, au sein de l'Océan, ce berceau de toutes les organisations primitives.

Les *poissons* semblent former un embranchement spécial du règne animal. Destinés à vivre dans un milieu plus dense que l'air, leur organisation tient par quelques traits à celle des oiseaux : plusieurs se rapprochent des mammifères; il n'y a pas jusqu'au test des mollusques dont diverses espèces semblent revêtues, et les leptocéphales ne sont au vrai que des poissons zoophytes.

Le défaut d'industrie observé dans les poissons rend probable que chaque bassin de l'Océan a ses tribus particulières qui y naissent et meurent. On connaît les stations de quelques espèces de poissons. Ainsi la *morue*, répandue dans toutes les mers boréales, entre l'Europe et l'Amérique, se rassemble principalement sur les grands bancs de sable au sud-est de Terre-Neuve. Poursuivie par vingt mille pêcheurs, la morue se reproduit avec une fécondité

étonnante; on a calculé que chaque femelle portait dans son ovaire plus de neuf millions d'œufs; et on remarquera, pour corroborer cette opinion, que la *chimère antarctique* semble être confinée spécialement au sud des trois grands caps, tandis que le *roi des harengs*, ou *chimère arctique*, n'habite que le cercle polaire boréal. Les *coryphènes* et les *chétodons* se tiennent exclusivement dans la zone torride; diverses espèces du premier genre qui, à cause de leurs brillantes couleurs, ont reçu le nom de *dorades*, sont les ennemis les plus actifs des *poissons volans*, qui également ne se montrent qu'entre les tropiques, ou tout au plus vers le 40e parallèle de latitude. Ces genres se trouvent aussi bien dans l'Océan Oriental que dans l'Atlantique; mais il est probable que les espèces varient. Il y a un grand nombre de poissons différens qui jouissent de propriétés électriques; les plus connus sont le *gymnote électrique* de l'Amérique, le *trembleur* ou le *silurus electricus* des fleuves de l'Afrique, et la *torpille*, qui paraît répandue dans toutes les mers.

Les migrations des poissons n'ont point encore été étudiées avec succès. On ne sait pourquoi les *harengs*, venant du fond de la mer Glaciale, se transportent tous les ans sur les côtes de l'Islande, de l'Écosse, de la Norwége, de la Suède, du Danemarck, de la Hollande et des États-Unis, aussi bien que sur celles du Kamtchatka et des îles voisines. Les *thons* se transportent également tous les ans de l'Océan Atlantique dans la mer Méditerranée; fait que déjà les anciens avaient observé et décrit.

Les poissons des lacs et des fleuves sont encore moins susceptibles d'une classification géographique. Les genres *cyprinus* et *perca*, dont la *carpe* et la *perche* sont les types, peuplent presque toutes les rivières des zones tempérées; les *esturgeons* habitent les petites méditerranées, telles que la Baltique, la Caspienne, le Pont-Euxin; la grande espèce, fréquente dans le Wolga et le Danube, le cède encore pour la taille au *mâl* ou *silurus glanis*, le géant des poissons fluviatiles. Le vorace *brochet* et quel-

ques autres espèces vivent souvent dans des mares souterraines qui ne communiquent avec l'atmosphère que par de petites ouvertures.

Une circonstance plus digne de figurer dans un tableau général, c'est la présence des poissons de mer, tels que le *cabeliau*, dans le lac Winnipeg, au centre de l'Amérique Septentrionale. Il y a des poissons qui s'avancent hors de leur élément; les *anguilles* traversent les prairies; et, sur la côte de Coromandel, une espèce de perche, *perca scandens*, grimpe sur les palmiers. Un *périopthalme*, mentionné à la Nouvelle-Irlande par Commerçon, et que les naturalistes de la Coquille ont rencontré plusieurs fois, grimpe souvent sur les arbres et court sur le sable comme un petit lézard.

Ne doit-on pas rapprocher des poissons ces êtres qui, avec le sang chaud des mammifères, possèdent un mélange de formes extérieures propres aux poissons et aux quadrupèdes? Habitans de la mer et de la terre, les *baleines*, le *narwhal*, les *cachalots*, les *dauphins*, les *morses*, les *phoques* lient, par le perfectionnement progressif de leur organisation, deux ordres différens.

Comme les mammifères amphibies, les cétacées ont besoin de respirer fréquemment l'air atmosphérique; il paraît qu'ils doivent être bornés à certains climats. Les *phoques* des mers australes sont sans nul doute différens de ceux qui peuplent les mers boréales. Le *lion de mer* des parages du Kamtchatka diffère essentiellement de celui des mers du Groënland. Les *phoques vitulines* ou *veaux-marins*, qu'on dit exister dans la mer Caspienne, dans les lacs d'Aral, de Baïkal et de Ladoga, paraissent être une espèce rapprochée des loutres et différente des phoques marins. Le *cachalot à grosse tête*, habitant des régions équatoriales, surtout de l'Océan Indien, et qui nous donne l'ambre gris, ne diffère point essentiellement du *grand cachalot* des mers glaciales.

Parmi les animaux terrestres, les *reptiles* occupent un rang intermédiaire. Le *crocodile* de l'Afrique, le *gavial* du

Gange et les divers *caïmans* d'Amérique, sont les géans du genre *lézard;* c'est dans les régions les plus chaudes de l'Amérique et de l'Océanie que les serpens se roulent en orbes immenses, ou portent sous leur dent un venin mortel; les *tortues,* qui paissent les algues dont se tapisse le fond de l'Océan, ne couvrent d'une infinité d'œufs que les sables des régions équatoriales.

Les ailes dont les oiseaux sont pourvus semblent leur assigner l'atmosphère entière pour domaine; mais ces êtres, en apparence si libres, sont pourtant soumis à certaines lois géographiques. Le *condor* et le *roi des vautours,* qui plane au-dessus du Chimboraço même, n'abandonnent point la chaîne des Cordillières du Pérou et du Mexique; le *vautour des agneaux* et le *grand aigle* ne s'éloignent pas des sommets de nos Alpes. L'*aigle de mer* ou l'*orfraie* est peut-être répandu autour du globe. La zone torride ne possède pas seule des *perroquets :* communs en Amérique, on en a retrouvé jusque sur les îles Macquarie, par 52° de latitude S. Les *loris,* plus beaux, sont des îles au sud-ouest de l'Asie, et les *aras* sont tous d'Amérique. Le fameux *oiseau de paradis* ne sort pas même d'une région assez étroite de la zone torride, savoir, de la Nouvelle-Guinée et des îles voisines. Parmi les oiseaux qui ne savent pas voler, chaque région équatoriale, isolée par des mers, a produit ses espèces particulières : l'*autruche* d'Afrique et d'Arabie, le *casoar* de Java et de l'Australie, et le *touyou* d'Amérique, offrent, dans des espèces très-distinctes, la même tendance générale de l'organisation. Les oiseaux de moyenne et de petite taille, dans les contrées équinoxiales, brillent des couleurs les plus magnifiques; leur plumage reproduit l'éclat métallique des insectes de la même zone.

La zone tempérée pour les oiseaux s'étend dans notre hémisphère depuis le 30e parallèle jusqu'au 60e; en dedans de ces limites, les genres et même quelques espèces n'ont plus de régions particulières bien fixes; d'ailleurs les hommes en ont transplanté ou entraîné sur leurs pas une

foule d'espèces originairement bornées à une seule contrée. Le phénomène géographique le plus remarquable, c'est la migration annuelle des *hirondelles*, des *cigognes* et des *grues* qui, aux approches de l'hiver, abandonnent les contrées boréales de l'Europe pour se rendre, soit en Italie et en Espagne, soit même en Afrique.

La zone glaciale compte un petit nombre d'espèces qui lui sont particulières, mais toutes les espèces appartiennent principalement à des genres aquatiques, et notamment à l'*anas*.

Chaque grande division maritime du globe a ses oiseaux particuliers. L'*albatros* plane sur les flots dès qu'on s'approche du 40e parallèle de latitude. Les *frégates* et les *oiseaux des tropiques* ne s'éloignent pas de la zone torride; leurs espèces cependant ne diffèrent pas d'un océan à l'autre. Le *pingouin* du pôle boréal est le représentant du *manchot* des mers australes; ces oiseaux sans ailes offrent la dernière dégénération de l'ordre auquel ils appartiennent.

Les *quadrupèdes* forment un ordre d'animaux bien supérieur aux précédens, et leur distribution géographique peut jeter un grand jour sur l'histoire de la terre, et se lie même à celle de l'homme.

Dans les migrations des animaux, il ne s'agit pas tant de leur *force active*, ou de l'énergie de leurs organes, que de ce qu'on pourrait appeler leur *force passive*, c'est-à-dire la faculté de résister aux changemens de température. Souvent, dans tout un genre, une seule espèce est douée de cette faculté. D'autres fois, une espèce animale ne doit sa grande extension qu'aux soins de l'homme qui a su se l'assujétir, et qui l'a transportée avec lui aux deux bouts du monde. Les organes extérieurs d'un animal subissent déjà de grands changemens par le seul effet de leur *domesticité*; la diversité du climat en produit d'autres non moins remarquables. Quant aux animaux sauvages, ils se règlent dans leur migration, surtout d'après l'abondance ou la disette des vivres; les *carnivores* trouvent partout leur nourriture naturelle; et, par cette raison, ils ont dû se

répandre fort au loin. Ceux qui ne souffrent point les grands froids n'ont pu se répandre de l'Ancien dans le Nouveau Continent, parce que les seules communications immédiates qu'il y ait entre ces deux Continens sont celles formées par les glaces arctiques. Il y a beaucoup d'espèces animales dont l'histoire prouve l'ancien séjour dans des climats beaucoup plus froids que ceux où ils vivent aujourd'hui. Tantôt les persécutions continuelles de l'homme les ont anéantis ou chassés; tantôt les progrès de l'agriculture, en diminuant les forêts, leur ont enlevé à la fois leur territoire de chasse et leurs asiles.

Plusieurs quadrupèdes, par leur extension à peu près générale, éludent les lois d'une classification géographique. Ces quadrupèdes sont, ou *en état de domesticité*, comme le *chien*, le *bœuf*, la *brebis*, la *chèvre*, le *cheval*, l'*âne*, le *cochon* et le *chat*, ou dans l'*état sauvage*, comme le *renard*, l'*ours*, le *lièvre*, le *lapin*, le *cerf*, le *daim*, l'*écureuil*, le *rat*, la *souris*, l'*hermine*. Il y en a cependant, parmi ces animaux, qui ne vivent pas dans la zone glaciale.

Le *chien*, fidèle compagnon de l'homme, l'a suivi dans tous les climats; il est, chez quelques peuples, le seul animal domestique, et remplace pour eux à la fois le cheval et le bœuf.

Le *bœuf* vit jusque sous le 64e degré, et même, en Laponie, jusqu'au 71e. Il paraît que cet animal est natif de la partie la plus chaude de la zone tempérée de l'Ancien Continent : c'est là où il atteint le plus haut degré de force et de courage. Mais dans les climats humides et froids, comme la Gallicie, le Holstein, l'Irlande, il prend un plus grand volume, et les vaches y donnent plus de lait.

La *brebis* et la *chèvre* supportent également le froid polaire et les chaleurs de la zone torride. L'aïeul de la brebis, l'*argali* ou le *moufion*, vit encore, selon Zimmermann, dans toutes les grandes montagnes des deux Continens. Le *capricorne* et le *bouquetin*, qui sont les ancêtres du *bouc* et de la *chèvre*, habitent les plus hauts som-

mets des montagnes d'Europe, et notamment de la Con.

Le *cheval*, qui n'existait point dans le Nouveau Con nent avant l'arrivée des Européens, s'est répandu en E: rope et en Islande jusqu'au-delà du cercle polaire. E: Asie, il ne passe guère le 64e parallèle. En Amérique, est répandu jusque sur la Terre des Patagons. L'Arabie. Perse et le Turkestan en Asie, la Barbarie en Afriqu l'Andalousie, l'Angleterre, le royaume de Naples, la Ho grie, la Pologne, le Danemark et la Normandie, en E rope, sont les contrées qui fournissent les meilleurs ch vaux et les plus beaux.

L'*âne*, quoiqu'il ne passe pas pour un animal très-dé cat, supporte moins le froid que le cheval; en Europe, n'est guère commun que jusqu'au 52e degré; on ne cr pas qu'il puisse se propager à 60° de latitude. Les climat les plus favorables à l'âne sont ceux entre les 20e et 40e p rallèles. Là, il devient grand et beau; il est vif et docile on le tient en honneur.

Le *cochon* est répandu dans tout l'Ancien Continent, commencer du 64e parallèle de latitude boréale. Le *sa glier* ne s'étend pas jusqu'au 60e degré. Dans le Nouveau Monde, il n'y avait point de ces animaux avant la découverte par Colomb; on les y a portés, et ils y vivent depu le 50e parallèle jusqu'à la Patagonie. On a trouvé le cochon presque sur toutes les îles du Grand Océan, peuplées par la race malaise, où il est même le principal anima domestique.

Le *chat*, répandu actuellement sur tout le globe, ne se trouvait pas originairement en Amérique; et, selon le savant naturaliste M. Lesson, pas même dans aucune partie de l'Océanie.

Les espèces d'animaux sauvages répandues dans tou les climats des deux Continens sont en très-petit nombre. il est même douteux qu'il y en ait, à l'exception de celle qui ont été apportées dans le Nouveau-Monde par le hommes.

Le *renard* est peut-être de tous les quadrupèdes sauva-

ges, le plus répandu et celui qui s'acclimate le plus aisément. Des troupes nombreuses de renards habitent la Nouvelle-Zemble et les bords de la mer Glaciale; mais il n'y en a pas un moindre nombre au Bengale, en Égypte, et sur la côte de Guinée. On le trouve aussi répandu sur la plus grande partie du Nouveau-Monde; mais il appartient à une espèce différente.

Des animaux semblables au *lièvre* se trouvent également en Sibérie et sur le Sénégal, sur les bords de la baie de Baffin et dans tout le Nouveau Continent.

L'*écureuil*, selon Zimmermann, habite l'Europe entière et l'Asie, depuis les extrémités de la Sibérie jusque dans le royaume de Siam, et se rencontre dans l'Afrique et les deux Amériques. Mais dans chaque partie du monde les espèces sont différentes.

Le *lapin*, si répandu dans l'Ancien Continent, semble avoir été apporté par des colons dans le Nouveau, où il a passé de la domesticité à l'état sauvage.

Le *cerf* ne se trouve que dans l'Ancien Continent, où il habite l'Europe jusqu'au 64e degré, et l'Asie jusqu'au 55e, et en quelques endroits jusqu'au 60e degré. Le représentant du cerf, en Amérique, est le *wapiti*, animal propre à cette partie du monde.

L'ours *commun*, qui, selon Zimmermann, serait répandu sur tout le globe, n'existe point en Amérique, et paraît ne pas avoir quitté l'Europe et le nord de l'Asie. L'*ours noir* est une espèce fictive. Les îles Malaises ont seules fourni la singularité de nourrir deux espèces mentionnées par Horsfield, et nommées *ours aux grandes lèvres* et *ours malais*.

L'*hermine* vit, selon Zimmermann, dans tous les climats; mais il y a cependant des différences parmi celles qui vivent aux îles Moluques, à la Guyane et en Afrique; la même espèce seulement est propre à la Sibérie, à la Laponie, à Terre-Neuve et au Canada.

Les *rats* et les *souris*, nos parasites incommodes, s'embarquent aussi dans nos navires, et passent sans danger,

tant l'équateur que les cercles polaires. Cependant, il n'y en a point au Groënland, ni dans la partie la plus septentrionale de la Laponie. En Sibérie, ils ne s'étendent pas même au-delà du 61e parallèle.

Concluons qu'il n'est pas encore démontré avec certitude qu'aucune espèce animale, exactement identique, se soit répandue naturellement sur tout le globe. Dans des climats qui se ressemblent, les organisations ont pris des caractères qui se rapprochent sans se confondre.

Il y a des quadrupèdes qui, pouvant supporter un très-grand degré de froid, se sont répandus dans les deux continens, mais ils n'ont point passé les tropiques; ils n'appartiennent qu'à la zone tempérée froide du nord.

Le *renne* est, de tous les animaux terrestres connus, celui qui s'éloigne le moins du pôle. En Scandinavie, il ne peut guère vivre au sud du 65e parallèle; en Russie, le climat plus froid lui permet d'exister jusque sous le 63e degré; en Asie, il descend encore plus bas, et l'extrémité de sa sphère s'étend dans la Tartarie chinoise, chez les Tunguses, au-delà du 50e degré. Le renne ou le *karibou* du Canada, qui est le même animal, descend en Amérique jusqu'au 45e parallèle.

L'*ours blanc* ou *polaire*, animal absolument différent de l'ours ordinaire terrestre, et infiniment plus terrible, habite sur toutes les côtes de la mer Glaciale, et se laisse transporter d'un pays à l'autre sur les glaces flottantes.

L'*isatis* ou le *renard polaire*, animal différent du renard ordinaire, paraît aimer le froid presque plus encore que le renne et l'ours blanc; il n'est pas borné au voisinage immédiat du pôle, puisqu'on le trouve aux îles Aleutiennes, et au Kamtchatka d'un côté, et en Islande et en Laponie de l'autre.

La *loutre aquatique* se trouve dans l'Ancien Continent, depuis le 70e degré jusque vers le 20e, dans le royaume de Siam; mais en Europe, les pays sur la Méditerranée ne la connaissent guère; sans doute que la culture l'en a chassée. L'industrieux et paisible *castor* a peut-être jadis habité

tout le globe, ou du moins toute la zone tempérée boréale; car il y en avait en France, en Italie, en Perse, en Égypte. La civilisation imparfaite de cette race a été détruite par l'homme. Dans le Nouveau-Monde, on trouve encore de petites républiques de castors, depuis le 60e jusqu'au 30e parallèle boréal.

La *marte* habite les deux tiers de la zone tempérée du nord, en commençant par les 67° en Europe, les 64e en Asie, et les 60° en Amérique.

L'extension de quelques autres espèces animales est douteuse. Le *loup-cervier* ou *lynx*, ce tigre des climats froids, n'existe qu'au sud du cercle polaire; dans l'Ancien Continent, il se montre jusque dans les Pyrénées et dans la Mongolie. On ne connaît qu'imparfaitement les animaux du Nouveau-Monde, surtout de la Caroline et du Mexique septentrional, auxquels on a donné le nom de *lynx*. Un animal, qui de jour en jour devient plus rare, l'*élan*, semble craindre les froids extrêmes, puisqu'en Europe il ne passe guère au-delà du 64e parallèle; de l'autre côté, on ne le trouve pas au sud du 52e parallèle. En Asie, plus on avance vers l'est, plus il devient méridional. L'élan d'Amérique, quoique peu différent, paraît être d'une race particulière. On le trouve au sud de la baie de Hudson, et il s'étend jusqu'à la Nouvelle-Angleterre, ou même dans l'intérieur, jusqu'à l'Ohio.

L'*écureuil volant* s'étend aussi loin au sud et au nord que les forêts de sapins où il fait sa demeure. La *marmotte* suit en Europe la chaîne des Alpes et des Carpathes. Elle n'existe pas en Scandinavie, mais il y en a en Pologne et en Ukraine. On la retrouve à l'embouchure du Don, dans les monts Ural, près de la rivière de Kama, et de là elle s'est étendue jusqu'en Daourie. Dans le Nouveau-Monde, des *marmottes* se trouvent depuis le Canada jusqu'en Virginie, et même sur les îles de Bahama. Le *blaireau* et quelques autres petits animaux paraissent habiter également la moitié septentrionale de la zone tempérée.

Les quadrupèdes qui appartiennent exclusivement à

l'un ou à l'autre des deux Continens, sont en général d'une nature à ne pouvoir supporter le froid qui règne au-delà du 60e parallèle. Cependant le *lemming*, espèce de souris qui souvent marche par grands troupeaux, d'un pays dans l'autre, habite toute la zone glaciale de l'Ancien Continent, et n'a pas été reconnu en Amérique. L'animal *porte-musc* habite les montagnes de l'Asie, depuis le Cachemire et l'Altaï jusqu'aux embouchures de la rivière d'Amur; il ne s'est pas répandu dans le Nouveau-Monde. Il y a encore quelques exceptions moins remarquables.

Parlons d'abord de ces animaux qui semblent être attachés aux confins de la zone tempérée et de la zone torride.

Le *chameau à deux bosses* vit dans la Turquie d'Europe, dans la Crimée, dans toute la Songarie, dans la Mongolie et dans les pays des Kirguises, Baschkirs et des Tartares-Mantchoux, aussi bien que dans l'Arabie et la Syrie.

Le *dromadaire* ou le *chameau à une bosse*, connu par sa légèreté à la course, prospère surtout en Afrique, où il habite l'Égypte, toute la Barbarie, les bords du Sénégal et du Gambia, toute la Nigritie, et même la Guinée et l'Abyssinie.

Les chameaux de l'une et de l'autre espèces semblent être principalement attachés à cette longue suite de plateaux montagneux et de plaines nues et élevées qui traversent tout l'Ancien Continent.

L'agile *chamois* aime les montagnes de la zone tempérée, les cimes des Pyrénées, des Alpes, des Apennins, des Carpathes, du Caucase, et en Sibérie jusqu'aux bords de l'Ischim. L'*antilope saïga* et l'*antilope à goître* habitent le plateau de Tartarie; la première s'étend jusqu'au 53e parallèle. La *gazelle* aux yeux doux et brillans aime les contrées plus méridionales; compatriote du chamois, dans le Caucase, elle s'étend jusqu'en Arabie, et à travers toute l'Afrique jusqu'en Sénégambie. On la retrouve dans la zone tempérée australe, et dans la Cafrerie, avec un grand nombre d'autres espèces d'antilopes. Le genre des anti-

Llopes suit, comme les chameaux, les grands plateaux de l'Ancien Continent. Cependant il y a des espèces qui paraissent propres à la zone tempérée froide.

Le *chakal* existe, selon Zimmermann, en Asie et en Afrique, entre 43 et 8° de latitude nord. Il paraît que les prétendus loups du Congo et de la Cafrerie ne sont que des chakals.

Le *buffle*, devenu domestique, a été transporté jusqu'au 46e parallèle boréal en Europe et en Asie. Deux autres espèces voisines ont chacune leur patrie à part : le *bœuf-grognant* ou l'*yak* habite le plateau de la Mongolie et le Tibet; le *buffle de Cafrerie* paraît répandu dans toute l'Afrique. Les montagnes du Tibet ont aussi plusieurs espèces fort remarquables de bœufs, telles que le *gaour*, etc.

Nous arrivons à des espèces propres à la zone la plus chaude de l'Ancien Continent.

La nombreuse espèce de *singes* gambade dans les forêts entre les tropiques, et n'aime guère les climats tempérés, du moins dans son état sauvage. Des singes exposés sur les rochers de Gibraltar y ont multiplié. Comme le mot *singe* a été pris dans une acception très-générique, on a dit que cet animal, quoique borné à la zone torride, se trouvait également dans les deux Continens; mais en distinguant les espèces, on voit qu'il n'y en a point qui soit commune aux deux mondes. Il y a même une limite bien tranchée entre la région qu'occupent les *guenons*, les *magots*, le *mandrill*, le *jocko* et les autres singes d'Afrique, et celle où habitent le véritable *ourang-outang*, le *gibbon*, le *wouwou*, singes les plus rapprochés de la figure humaine, et qui se trouvent dans les îles de Bornéo et de Java. Même dans les quadrumanes, il y a des limites marquées à chaque genre; les *loris* sont des Indes Orientales; les *galagos*, de la Sénégambie; et les *makis* proprement dits appartiennent à Madagascar.

La *girafe* ou le *camelopardalis*, si remarquable par la hauteur de sa taille, par son cou de cygne, par ses mœurs douces et innocentes, n'appartient qu'à une seule région

de l'Afrique, savoir, à celle qui s'étend en longueur entre le cap Guardafui et celui de Bonne-Espérance, et à laquelle on doit joindre les plateaux montagneux qui, probablement, occupent tout l'intérieur méridional de l'Afrique, entre les sources du Nil et celles des rivières de Congo, de Benguela et de Monomotapa. Cette région, encore si peu connue, est la patrie de trois sortes d'ânes, le *zebra*, le *quagga* et le *zèbre* de Burchell.

Les races du *rhinocéros* ont chacune leur patrie; celle à deux cornes n'habite que l'Afrique méridionale, à commencer par le Congo et l'Abyssinie. L'autre, à une corne, se trouve aux Indes Orientales et dans la Chine; dans ce dernier pays les rhinocéros vivent jusqu'au 30e parallèle du nord; ils se sont, de l'autre côté, répandus jusque dans les îles de la Sonde.

L'*hippopotame* est aujourd'hui borné à la seule Afrique; il se nourrit dans tous les grands fleuves de cette partie du monde : il se montre déjà en grand nombre près du cap de Bonne-Espérance.

Les *éléphans* d'Afrique et d'Asie sont de deux races différentes; l'éléphant asiatique n'habite que les Indes, la Chine, depuis la latitude de 30°, et quelques îles au sud-est de l'Asie, où il a été conduit par l'homme : on ne trouve en Perse et en Arabie que ceux que de temps en temps on y mène. L'éléphant africain ne monte qu'au 20e degré de latitude nord; de là, jusqu'au Cap, toute l'Afrique en est remplie.

Le *lion*, ce puissant et redoutable roi du peuple quadrupède, ne se trouve maintenant que dans les déserts de l'Arabie, d'où il fait des incursions aux environs de Bagdad. Selon Zimmermann, il vit dans les montagnes de l'Indoustan et sur la côte de Malabar, sur les monts Gates, même dans les îles de la Sonde et dans le royaume de Siam; ce qui nous paraît extrêmement invraisemblable. L'Afrique a toujours été et est encore le pays qui nourrit le plus de lions. Les plaines élevées, mais brûlantes, au sud de l'Atlas, nourrissent les lions les plus forts et les plus courageux.

Le *tigre*, moins répandu que le lion, ne quitte pas les contrées chaudes et tempérées de l'Asie. Il existe dans la Perse orientale et en Chine; mais les climats où il développe le mieux et son vaste corps et son caractère féroce, sont ceux du Bengale, du Decan, du Malabar, de Siam, du Pégu, de Ceylan et de Sumatra.

L'Afrique ne renferme point de vrais tigres : elle a en revanche les *panthères* et les *léopards*, deux espèces qui ne diffèrent sensiblement que par leurs taches, plus belles et mieux arrondies chez le léopard, qui habite principalement la Guinée et la Sénégambie. L'*once*, qui diffère de la panthère par son poil gris et son naturel moins féroce, est plus répandue : on la trouve dans toute la Barbarie, dans l'Arabie, et jusque dans la Tartarie et la Chine. Elle se montre aux environs de Kutznesk en Sibérie.

De cet aperçu de la distribution géographique des animaux propres à l'Ancien Continent, il semble résulter une vérité générale : l'*intérieur de l'Asie et celui de l'Afrique ont été, chacun de leur côté, les patries d'un certain nombre d'espèces animales*. Le tigre, l'éléphant indien, le chameau à deux bosses, le mouton sauvage, le *koulan* ou âne sauvage, le *dchiggetai* ou l'âne cheval, le bœuf grognant, l'élan, le porte-musc; voilà les animaux caractéristiques du plateau central de l'Asie. Ceux qui caractérisent le plateau oriental de l'Afrique, sont le lion, l'éléphant d'Afrique, le dromadaire, la girafe, le buffle de Cafrerie, le zèbre, le quagga, les guenons, les mandrills.

Parmi les animaux qui appartiennent en propre à l'Amérique septentrionale, nous croyons qu'on peut compter le grand élan, nommé *moose deer*, ainsi que le prétendu grand cerf de ces contrées. Les ours, les lynx, les onces des États-Unis, sont aussi différens des animaux des mêmes noms dans l'Ancien Continent, que le sont les écureuils et les lièvres dont ils se nourrissent.

Les *bisons*, ou les *taureaux à bosse*, sont les plus grands quadrupèdes du Nouveau-Monde. Ils errent en grands

troupeaux à l'ouest du système des monts Alleghany et au sud de la baie de Hudson, depuis le 52° jusqu'au 33° parallèle de latitude nord.

Le *bœuf musqué*, qui est de la taille d'une génisse de deux ans, et dont l'aspect général est plutôt celui d'un gros mouton que d'un bœuf, se plaît dans les montagnes nues et pelées. Il habite principalement les hautes latitudes de l'Amérique Septentrionale.

Nous arrivons aux animaux indigènes de l'Amérique Méridionale. L'*yaguar*, le *tigre* du Nouveau-Monde, ressemble plutôt à l'once pour la force, et à la panthère par le poil. Quelques individus égalent le tigre en grandeur. Le *puma*, ou le *couguar*, qui a été appelé *lion* d'Amérique, ressemblerait plutôt au loup pour le corps, et au léopard de Guinée pour la tête. Cet animal ne s'étend que jusqu'au 45e degré de latitude australe.

Le *lama* ou *guanaco*, qu'on a nommé très-improprement le *chameau* du Nouveau-Monde, et le *paco*, qui, dans l'état de domesticité, s'appelle *vicuna* ou vigogne, habitent le Chili ou le Pérou jusqu'au 10e parallèle de latitude méridionale; ils ne se répandent point dans les plaines de Tucuman ni dans celles du Paraguay.

Le *tapir*, le plus grand quadrupède de l'Amérique Méridionale, quoiqu'il n'ait que la hauteur d'une vache, a offert la particularité fort intéressante d'avoir une espèce existant à Sumatra. Quant au *mé* ou prétendu tapir des Chinois, c'est, selon M. Lesson, un animal fantastique et emblématique, formé de plusieurs parties d'animaux; l'*armadille*, le *tajassou*, le paresseux *ai*, le *fourmillier*, proprement dit, le *tamanoir*, les divers *agoutis* et *coatis*, espèces qui toutes reconnaissent l'Amérique Méridionale pour leur patrie, ne s'étendent en général que jusqu'au tropique. Le tajassou cependant, selon quelques rapports, se trouve dans le Chili. Les petits *singes à queue*, les *sapajous*, les *sagouins*, les *tamarins* et autres espèces semblables, sont très-nombreuses, très-variées et très-jolies dans toute la zone torride de l'Amérique : elles diffèrent

essentiellement des singes d'Afrique et d'Asie. Aussi les a-t-on nommés *platyrhins*.

Aux confins de la zone tempérée se montrent des *cerfs* de plusieurs espèces, des *mus* ou *rats* encore inconnus, et notamment le brillant *chinchilla*.

Il reste à considérer un foyer de population animale encore peu connu, mais certainement bien distinct de ceux que nous avons examinés. Une remarque singulière, c'est que l'Australie n'a, à trois exceptions près, présenté jusqu'à ce jour que des animaux *marsupiaux*. Dans quel but tous les êtres de ce continent ont-ils reçu cette organisation? Déjà cependant les *didelphes*, type de cette famille, sont confinés en Amérique, et les *couscous* dans la Polynésie et la Malaisie. Mais dans la Nouvelle-Hollande seule, nous retrouvons les *ornithorynques*, nommés animaux paradoxes par Blumenbach, les *échidnés*, les *pétauristes* et les vrais *phalangers*. Le genre *kangourou*, seul, avait son représentant dans les Moluques, dans le *pélandoc*. Ainsi, les *dasyures* remplacent sur les Terres Australes les *viverres* des autres points du globe; le *wombat* et le *phascolarctos* restent seuls sans analogues. Quant aux *phocacées*, ce sont les mêmes espèces qui vivent sur les côtes des îles de la Polynésie méridionale : la *roussette à tête grise*, de la baie de Carpentarie, se trouve également à la Nouvelle-Guinée. Tout autorise donc à regarder la Nouvelle-Hollande comme le berceau d'une création toute nouvelle, encore inconnue dans toutes ses branches, et qui offre dans ses animaux des lois organiques tracées sur un plan neuf et destinées à éclairer l'histoire des autres êtres.

CHAPITRE XIII.

De l'homme physique.

La terre dominait au-dessus des mers; les nuages envoyaient leur douce rosée; les ruisseaux serpentaient dans la plaine; les forêts revêtaient les flancs de la montagne; les fleurs émaillaient la colline; dans les airs et au fond de l'océan, et sur toute la surface du globe, les animaux divers se livraient aux mouvemens de leur intelligence imparfaite. Mais aucun être ne concevait la majestueuse harmonie de ce vaste univers qui venait de naître; aucune pensée, libre et immortelle, ne planait au-dessus de toute cette poussière animée; aucun œil ne s'élevait, humide de larmes pieuses, vers la source éternelle de la vie. Le créateur du monde voulut qu'il existât des êtres capables de comprendre son divin ouvrage, et l'*homme* naquit.

L'homme (1), considéré par la plupart des naturalistes comme formant un genre isolé, se rapproche tellement des autres mammifères par sa conformation générale, notamment par la construction de sa charpente osseuse (2), qu'un de nos premiers savans croit qu'on doit y adjoindre le genre orang (3). Pris en masse, la supériorité de l'homme est immense et incontestable sous le rapport des facultés intellectuelles; mais cependant, si l'on examine quelques peuplades incultes et jusqu'ici presque entièrement inha-

(1) Nous devons la rédaction de ce chapitre, pour la partie relative à la classification des variétés de l'espèce humaine, à l'obligeance du savant docteur Garnot, naturaliste et médecin de *la Coquille*, dans son expédition autour du monde.

(2) *Voyez* les Considérations anatomiques sur le bassin des races humaines, publiées par M. le docteur Vrolik, professeur à Amsterdam.

(3) Bory de Saint-Vincent (*Essai zoologique sur le genre humain*).

biles à la civilisation, les différences s'effacent à tel point, que certaines races ne s'élèvent que très-peu au-dessus de la brute, abstraction faite du langage articulé, qui établit une véritable ligne de démarcation.

Quoique l'espèce humaine, dit le célèbre M. Cuvier, paraisse unique, puisque tous les individus peuvent se mêler indistinctement et produire des individus féconds, on y remarque de certaines conformations héréditaires qui constituent les races.

Les savans ne sont point d'accord sur le mode de distribution des variétés dans le genre humain. L'immortel Buffon n'admet qu'une espèce humaine. Linné, quoique partageant la même opinion, a adopté cinq variétés. 1° l'*américaine brune*, 2° l'*européenne blanche*, 3° l'*asiatique jaune*, 4° l'*africaine noire*, 5° la *monstrueuse*.

Blumenbach en établit de même cinq : 1° *caucasienne*, 2° *mongolique*, 3° *éthiopienne*, 4° *américaine*, 5° *malaise*.

Le savant professeur M. Duméril, dans ses Élémens des sciences naturelles, reconnaît également cinq variétés principales : 1° la *caucasique* ou *arabe européenne*, 2° l'*hyperboréenne*, 3° la *mongole*, 4° la *nègre*, 5° l'*américaine*. M. Cuvier ne considère dans les variétés de l'espèce humaine que trois races éminemment distinctes : 1° la *blanche* ou *caucasique*, 2° la *jaune* ou *mongolique*, 3° la *nègre* ou *éthiopique*.

M. Virey, dans le Dictionnaire de Déterville, reconnaît deux espèces qu'il caractérise par la mesure de l'angle facial, et décrit six races : 1° *blanche*, 2° *basanée*, 3° *cuivreuse*, 4° *brune foncée*, 5° *noire*, 6° *noirâtre*.

M. Desmoulins les porte à onze : 1° *Celto-Scyth-Arabes*, 2° *Mongols*, 3° *Éthiopiens*, 4° *Euro-Africains*, 5° *Austro-Africains*, 6° *Malais* ou *Océaniques*, 7° *Papous*, 8° *Nègres océaniens*, 9° *Australasiens*, 10° *Colombiens*, 11° *Américains*.

M. Bory de Saint-Vincent, dans son ouvrage sur l'Homme, propose encore un plus grand nombre de divisions. Il en fait quinze espèces : 1° la *japétique*, subdivi-

sée en quatre races; 2° l'*arabique*, qui comprend de
races; 3° l'*hindoue*, 4° la *schythique*, 5° la *sinique*, 6° l'
perboréenne, 7° la *neptunienne*, divisée en trois rac
8° l'*australasienne*, 9° la *colombique*, 10° l'*américain*
11° la *patagone*, 12° l'*éthiopienne*, 13° la *cafre*, 14°
mélanienne, 15° la *hottentote*.

Sans prétendre juger le mérite de ces différentes clas
fications, on s'en tiendra à la plus simple, celle qui s
pare l'espèce humaine en trois grandes divisions, à cara
tères fortement tranchés, savoir :

1°. Race *blanche*, dite *caucasienne*; 2° race *jaune*
olivâtre mongolique; et 3° race *nègre* ou *éthiopienne*.

La première a son centre principal en Europe et de
l'Asie Mineure, l'Arabie, la Perse et l'Inde jusqu'au Gan
et l'Afrique jusques et y compris le Sahara. La deuxiè
comprend tout le reste de l'Asie, et a en quelque sorte
foyer sur le plateau de la grande Tartarie et du Tibet. E
paraît avoir peuplé originairement l'Amérique du No
Enfin la dernière couvre la plus grande partie de l'Afriq
et quelques îles de la Nouvelle-Guinée, la terre des P
pous, la Nouvelle-Hollande. On croit devoir s'abstenir
reproduire dans cet ouvrage les nombreuses recherc
qui ont été faites pour démontrer que ces trois races de
cendent de Cham, Sem et Japhet.

1° La Race Blanche, Arabe-Européenne, Caucasien
à laquelle nous appartenons, se reconnaît principaleme
à la forme ovale de la tête, à la couleur plus ou moins blan
che, au nez généralement droit ou à peu près; à la bouche
moyennement fendue, aux lèvres petites, plus ou moins
rouges et jamais grosses; aux dents placées verticalemen
Les traits de la physionomie sont ordinairement réguliers
ce qui fait regarder cette race comme la plus belle et la
plus agréable. C'est à elle qu'on rapporte les Circassien
nes, les Lesghiennes, les Mingréliennes et les Géorgienne
femmes qu'on admire pour leur beauté. C'est aussi dans la
race caucasique que l'angle facial est le plus développé
il est de 80 à 90.

On divise cette race en plusieurs familles (1). La première, *arabique*, comprend les Arabes du désert ou les Bédouins, les Hébreux, les habitans du Liban, les Syriens, les Chaldéens, les Égyptiens, les Phéniciens, les Abyssins, les Maures et les Marocains.

La deuxième famille, *Hindoux*, comprend les habitans du Bengale, de la côte de Coromandel, les Malabares, les peuples du Candahar et autres.

La troisième, *Schythes*, est composée de nations qui habitent la chaîne du Caucase et des environs de la mer Caspienne, les Circassiens et les Géorgiens, les Schythes, les Parthes, les Afghans, les Cosaques, les Usbecks, les Tschérémisses, les anciens Moscovites, les Turcs, les Hongrois; les Finlandais reconnaissent également la même origine.

La quatrième souche, purement européenne, se compose de toutes les *familles celtiques*. M. Bory de Saint-Vincent en fait 1° la race *pélage* (méridionale); 2° la race *celtique* (occidentale); et 3° la *germanique* (boréale). Cette dernière comprend deux variétés, la *teutone* et la *slavone*.

La première, *pélage*, comprend des peuples d'une taille moyenne (5 pieds 3 pouces environ); la tête, petite, par rapport au corps, est garnie de cheveux fins, bruns, châtains, rarement blonds, très-longs; le nez est droit, les yeux sont grands et gros; le teint, ordinairement blanc, présente quelquefois des nuances brunes.

C'est de cette branche que les Grecs et les Romains tirent leur origine.

La deuxième, *celtique*, se compose de peuples dont la taille est plus élevée (5 pieds 5 pouces, taille moyenne). Elle se reconnaît à des cheveux moins longs, châtains foncés, quelquefois rouges ou bruns, très-fournis, assez fins; la barbe fournie; le front bombé sur les côtés; le nez

(1) Virey, article *Homme*, du Dictionnaire des sciences médicales.

rectiligne; la bouche moyenne; les yeux généralement noirs ou bruns, quelquefois gris; la peau, moins belle que dans la race pélage, est souvent d'une pâleur jaunâtre; les membres bien proportionnés.

Le rameau celtique comprend les peuples d'origine tudesque et gothique. On en retrouve encore des rejetons dans les Highlandais des îles écossaises, les Gallois d'Angleterre, les Bas-Bretons de l'extrême Armorique, et les Basques des Pyrénées centrales.

La troisième, *germanique*, est celle qui présente les hommes dont la stature est la plus haute; leur taille moyenne s'élève à 5 pieds 6 à 7 pouces. Ils sont d'un tempérament lymphatique, la plupart fort gros; leur teint est d'une blancheur éblouissante, quand il n'est pas blafard; leur face est arrondie; leurs yeux sont communément bleus; leurs dents très-souvent mauvaises; leurs cheveux très-fins, presque plats et par grosses mèches de longueur moyenne, blonds dorés ou jaunes, et blanchissant fort tard. Les femmes sont remarquables par l'éclat de leur carnation et l'ampleur de leurs formes. Elles sont rarement nubiles avant 16 à 17 ans.

Variété teutone. Les Teutons, sous le nom de Cimbres, occupèrent la presqu'île du Jutland, pénétrèrent jusque dans la Scandinavie, y devinrent ces Suénones appelés depuis Goths, et furent la souche des peuples qui habitent actuellement la Suède, la Norwége et le Danemark. L'Islande a été aussi peuplée par des hommes de la variété teutone.

Variété sclavone. Se compose d'hommes venus probablement des monts Krapacks. C'est de cette variété que descendent les Sarmates, les Lithuaniens, les Russes, les Bohêmes, et une foule d'autres peuples compris dans la famille slave de M. Balbi.

2° La Race Jaune ou Mongolique se reconnaît à la face large, carrée, aplatie, des peuples qui la composent. les éminences de la tête paraissent en général moins prononcées, parce que les os de la pommette sont plus élevés

le nez plus enfoncé, plus plat, gros et écrasé à sa racine; les narines sont très-ouvertes sur les côtés; l'angle facial n'est pas ouvert au-delà de 80° à 85°; les yeux sont placés obliquement et semblent bridés par les paupières; la couleur de la peau est olivâtre ou basanée; les cheveux sont noirs, droits, longs.

Cette race, qui paraît tirer son origine des monts Altaï, offre trois rameaux principaux et plusieurs variétés.

Le *premier rameau* comprend une foule de hordes mongoles de la grande Tartarie, surtout au-delà de l'Irtisch, les Kalkas, les Kalmoucks, les Bourètes, etc. C'est sous les Gengiskhan, les Koublaï, les Tamerlan, que ces peuples fondèrent les plus vastes empires du monde.

Le *deuxième rameau*, qui s'étend vers les parties méridionales et orientales de l'Asie, se compose des Chinois, des Coréens, des Japonais, des Cochinchinois, etc. Les Chinois se sont répandus dans les îles de la Sonde, des Moluques, des Philippines; on en voit jusqu'à Sainte-Hélène, où ils sont assez nombreux relativement à la population européenne.

Les caractères physiques de ces peuples sont : cheveux droits et noirs, clair-semés comme la barbe; quelques-uns laissent croître les moustaches, ce qui est chez eux un caractère de dignité; les yeux obliquement placés, les oreilles élevées, la bouche grande, le nez légèrement épaté, les lèvres épaisses; la peau jaune-paille.

Le *troisième rameau* (espèce et race hyperboréenne de MM. Bory de Saint-Vincent et Desmoulins), remarquable par la petite taille et les traits grossiers rabougris des peuples qui le composent, comprend les Kamstchadales, les Tchoutchis, les Ostiaques, les Tunguses, les Samoièdes, une partie des Lapons, les Esquimaux et les Groënlandais. Ces hommes, dont la stature ne s'élève guère au-delà de 4 pieds $\frac{1}{2}$ (taille moyenne), sont trapus, quoique maigres; ils ont une tête énorme, un visage fort large et court, aplati vers le front, des yeux écartés l'un de l'autre, un

nez écrasé, une bouche très-grande, peu de barbe, des cheveux plats, durs et noirs, les yeux noirs, la peau enfumée. Les femmes sont hideuses : leurs mamelles, molles et pendantes, ont la forme d'une poire.

Il est à remarquer cependant que les caractères physiques et moraux de ces peuples offrent des différences notables; mais peut-être doit-on les attribuer à l'influence des peuples qui les avoisinent.

Variété malaise. On désigne sous ce nom les peuples qui habitent la péninsule de Malaca, les nombreuses îles qui constituent les archipels des Philippines, des Moluques, des Célèbes, de la Sonde, les Mariannes, l'île de Timor; on en retrouve encore à Madagascar, sur les terres des Papous au sud, et à la Nouvelle-Guinée. Les naturalistes qui ont fait dernièrement le voyage de circumnavigation sur la corvette la Coquille ne partagent pas l'opinion de la plupart des savans qui comptent au nombre des Malais les Taïtiens, les Sandwichiens, les Mendocins et les Nouveaux-Zélandais. Ces derniers peuples diffèrent des autres par leur conformation physique, leurs arts, leurs usages et leur langage.

MM. Garnot et Lesson ont proposé d'en faire une variété sous le nom d'Océaniens (1). M. Bory de Saint-Vincent les range dans l'espèce neptunienne, et en fait une race qu'il nomme Océanique.

Les Malais (2) sont d'une taille moyenne, de couleur cuivre rouge, assez bien pris dans leurs formes; leurs cheveux sont longs, unis, luisans et noirs; leur face est aplatie, leur nez épaté; leur bouche est grande; leurs lèvres un tant soit peu épaisses; leurs dents bien rangées, teintes en rouge passant au noir, ce qui provient sans doute de l'usage de mâcher du bétel mêlé avec de l'arec et de la chaux. Les femmes ont des formes arrondies et courtes, la gorge bien faite dans le jeune âge, une chevelure rude et

(1) Voyage autour du monde de la corvette la Coquille, zoologie.
(2) Journal de M. le docteur G.....

très-noire, une bouche très-ouverte. L'ensemble, sans être aussi bien que quelques voyageurs l'ont avancé, n'est pas toutefois dénué d'agrémens.

Le Malais est rarement à l'état complet de nudité; les plus misérables s'entourent les reins d'un marrot ou d'un pagne. On ne voit que les enfans qui soient quelquefois nus. M. Garnot observe qu'il n'en a point vu qui fussent circoncis.

Rameau océanique. Ce rameau habite la majeure partie des îles de la mer du Sud; tels sont le groupe de la Société, les Marquises, les Mulgraves, les Sandwich, les Amis, les Fidgi, la Nouvelle-Zélande et l'île de Pâques.

Les habitans de Taïti (1), pris pour type des Océaniens, sont généralement bien faits; ils ont la figure ovale, le front découvert et arrondi, les cheveux noirs, lisses, non crépus; l'œil bien fendu, surmonté d'un sourcil très-fourni; un nez moyen, légèrement épaté; la bouche un peu grande, le menton arrondi, les lèvres épaisses, le teint basané ou cuivre rouge; l'angle facial aussi ouvert que celui des Européens; le col gros, cependant bien proportionné; les jambes bien dessinées.

La plupart des voyageurs ont consigné dans leurs ouvrages que les Taïtiens avaient une stature de 6 pieds; M. Garnot, qui en a toisé un grand nombre, n'en a pas rencontré qui eussent plus de 5 pieds 9 pouces. La taille ordinaire est de 5 pieds 4 à 5 pouces.

Taïti, anciennement désignée sous le nom de la nouvelle Cythère, n'offre plus de Vénus aux yeux des voyageurs.

Néanmoins, dans le printemps de l'âge, quelques femmes sont attrayantes : la blancheur de leurs dents et leurs yeux agaçans donnent du piquant à leurs traits basanés (jaune-citron clair); leur main est vraiment belle. A la Nouvelle-Zélande, les femmes sont moins bien qu'à Taïti;

(1) Sont compris sous ce nom les naturels des îles de la Société.

les habitans des îles Mendoce et de Rotouma sont, à ce qu'on rapporte, les Océaniens les mieux faits. M. Lesson dit que les naturels de Rotouma ont une physionomie douce, des traits réguliers, une chevelure longue, relevée sur le derrière de la tête en grosse touffe; leurs membres sont bien proportionnés; ils pourraient servir de modèles à un statuaire.

Le tatouage est généralement répandu parmi les Océaniens.

Variété ou *race américaine*. Cette variété, qui habite le vaste continent d'Amérique, n'offre pas de caractères assez tranchés pour en faire une race à part. M. Bory de Saint-Vincent range les espèces propres au Nouveau-Monde sous trois chefs : 1° *espèce colombique;* 2° *espèce américaine;* 3° *espèce patagone*. On donne généralement pour caractères physiques aux Américains un visage large, triangulaire; une peau couleur rouge cuivré; des cheveux noirs, plats, longs; une barbe rare; un nez épaté et saillant. C'est à cette variété qu'on rapporte les Péruviens, les Mexicains, les Araucanos, les Patagons, les Puelches, les naturels du Paraguay, de Buénos-Ayres, du Brésil. Les *Botocudos* de cette dernière région, souvent presque blancs, ressemblent plus à la race mongole que les autres Américains. Bien qu'appartenant à la même variété, les Araucanos et les naturels du Pérou diffèrent beaucoup entre eux, sauf la couleur bronzée de la peau, qui est la même chez les deux peuples (1). Les Araucanos sont grands, fort bien musclés, tandis que les Péruviens sont plus grêles et d'une plus petite stature. Dans les premiers, la face est large et pleine, plus arrondie en bas que vers le haut; l'expression est aussi féroce qu'elle paraît douce dans la figure des Péruviens, dont les traits sont plus réguliers.

Les Patagons, relégués au-dessous du 40° sud vers l'ex-

(1) Le docteur G..... (Journal des voyages, septembre 1827).

trémité de l'Amérique Méridionale, sont remarquables par leur taille gigantesque, qui dépasse ordinairement 5 pieds 10 pouces, et même 6 pieds de hauteur. Leur teint est basané; leurs cheveux, plats, bruns ou noirs, sont généralement longs.

3° Race Noire ou Nègre-Éthiopienne. M. Bory de Saint-Vincent considère cette race comme appartenante aux espèces éthiopienne, cafre, mélanienne, hottentote, australasienne et neptunienne.

La race nègre habite tout le midi de l'Afrique, forme des mélanges avec les Maures de cette partie du monde, vit sur la grande île de Madagascar et sur les terres des Papous, dans les îles Hébrides, Salomon, Schouten, dans la Nouvelle-Hollande et la terre de Van-Diémen.

Cette race a le teint noir ou noirâtre, les cheveux crêpus, frisés, laineux; le crâne comprimé; le nez épaté, écrasé et gros; son museau saillant, et ses grosses lèvres la rapprochent, dit M. Cuvier, manifestement des singes. L'angle facial est de 70° à 75°. Cette race peut être divisée en plusieurs rameaux (1).

1° *Rameau éthiopien* ou *nègre proprement dit*. Il se compose des Joloffes, des Foulhas, des peuplades du Sénégal, d'Angole, du Congo, etc.

Les traits de ce rameau sont tellement caractérisés, qu'on reconnaît un Ethiopien au premier regard. Sa peau est de couleur foncée, ses cheveux laineux; la boîte osseuse du crâne est très-étroite en avant, aplatie sur le vertex, arrondie dans la région postérieure vers laquelle est reculé le trou occipital; les dents incisives sont implantées obliquement; les pommettes saillantes, les lèvres épaisses; le nez large et épaté; les hanches saillantes; les reins cambrés; les extrémités inférieures très-courbées. Chez les femmes, les mamelles sont tellement pendantes, et le mamelon est si alongé, qu'elles peuvent, disent certains

(1) M. Lesson, Manuel de mammologie.

voyageurs, donner à téter à leurs enfans par-dessus les épaules. M. le docteur Busseuil, médecin de la marine qui a été près de trois ans sur les côtes d'Afrique, assure qu'il n'a jamais vu mettre en pratique ce mode d'allaitement. Les Nègres exhalent une odeur *sui generis* qu'on sent de loin.

C'est de l'alliance de ce rameau avec les Européens que proviennent les mulâtres qui peuplent en grande partie les colonies.

2° *Rameau cafre*. Il habite dans la partie orientale de l'Afrique, depuis la rivière du Saint-Esprit jusqu'au détroit de Babel-Mandel. On en retrouve encore à Madagascar. La colonie du Cap s'accroissant de jour en jour, les Cafres sont repoussés dans l'intérieur. Ils ont un teint moins foncé, gris noirâtre, moins luisant, une face moins proéminente, des traits plus réguliers et plus beaux, une odeur moins forte que les nègres éthiopiens. Ils sont bien constitués, grands. Le Vaillant dit que ceux qu'il a vus n'avaient pas moins de 5 pieds 5 pouces, et qu'en général ils ont 5 pieds 8 pouces de hauteur.

3° *Rameau hottentot*. Les Hottentots habitent la pointe méridionale de l'Afrique, en dehors du tropique. Ce rameau, dit M. Bory de Saint-Vincent, fait le passage du genre homme aux genres orang et gibbon, conséquemment aux singes. Les peuples connus sous ce nom sont les Namaquois, les Coranas, les Boschismans, les Hottentots, proprement dit, les Gonaquois et les Houzouanas. Les Hottentots, proprement dits, font journellement des alliances avec les nègres de Mozambique; d'où il résulte que dans peu d'années on n'en retrouvera plus à l'état de pureté.

On reconnaît en général les Hottentots aux caractères physiques suivans : le front proéminent, surtout en haut, le vertex aplati; les cheveux noirs ou noirâtres, courts laineux; peu de barbe; les sourcils minces, peu prononcés; les yeux écartés l'un de l'autre, à demi fermés; le

lèvres épaisses, projetées en avant; le nez écrasé et large; la couleur de la peau est lavée de bistre et plus ou moins jaunâtre, mais jamais noire; l'angle facial a au plus 75°; la figure est généralement rabougrie.

Le savant M. Lichtenstein assure que, comme dans les macaques, les os du nez chez les Hottentots sont réunis en une seule lame écailleuse, aplatie et beaucoup plus large que dans toute autre tête d'homme : la cavité olécranienne de l'humérus est aussi percée d'un trou. Les femmes, plus hideuses encore que les hommes, sont aussi beaucoup plus petites, proportions gardées. Leurs mamelles sont pendantes, et les nymphes ou petites lèvres fort alongées. C'est à cette disposition dans les organes de la génération qu'on a donné le nom de tablier.

Tout bruts que soient les Hottentots, le gouvernement anglais est parvenu à leur faire apprendre quelques arts mécaniques. M. le docteur Garnot, pendant son séjour dans le district de Zwellendam (août 1824), a vu divers ouvrages confectionnés par eux, et qui étaient faits avec assez d'habileté.

4° *Rameau papou.* Les Papous (1) habitent les îles nombreuses des Hébrides, la Nouvelle-Calédonie, la Nouvelle-Irlande, la Nouvelle-Bretagne, l'île d'York, la Nouvelle-Guinée, Waigiou. C'est en quelque sorte une variété hybride.

Les naturels de Waigiou (2) sont d'une constitution grêle et délicate. Ils sont généralement petits : sur 20 individus, un seul présentait une taille de 5 pieds 2 pouces; la taille moyenne était de 4 pieds 6 pouces à 4 pieds 9 pouces; les cheveux lisses et droits chez les uns, crêpus chez d'autres, chez quelques-uns intermédiaires, sont généralement noirs et épais, formant des masses rondes, globuleuses, qui font paraître la figure très-petite. On voit des naturels qui les

(1) Consultez la Zoologie du voyage de l'Uranie, par MM. Quoi et Gaimard.

(2) Le docteur G..... (Journal des voyages, mars 1827.)

nouent par-derrière; ce qui forme alors une touffe extraordinaire. Ils laissent croître leurs favoris et leurs moustaches; l'angle facial (1) est au maximum de 69°, et de 63 à 64° au minimum.

Les habitans de Van-Diémen, que M. Lesson nomme les Tasmaniens, ont une conformation physique semblable à celle des Papous.

Les naturels de la Nouvelle-Hollande, dont M. Bory de Saint-Vincent fait son espèce australasienne (*Alfourou australasien*, Lesson), sont sans contredit les peuples les plus hideux qui soient connus.

Les naturels des tribus des environs de Sydney-Cove et de Paramatta sont (2) d'une taille moyenne; on en voit quelques-uns cependant dont la stature s'élève à 5 pieds 6 pouces; la couleur de leur peau n'est pas d'un beau noir, on ne peut mieux la comparer qu'à celle du café au lait foncé en couleur. Ils sont généralement d'une constitution grêle et énervée. Ceux qui habitent l'intérieur et qui se nourrissent de chasse ont le système musculaire plus développé; les cheveux, non laineux comme ceux des nègres éthiopiens, sont durs, noirs, très-épais, tantôt disposés en mèches frisées, tantôt très-courts; la barbe plus apparente sur les côtés du menton que partout ailleurs; le visage est plat dans le haut, le nez épaté, large; la bouche saillante; les lèvres épaisses; l'angle facial est de 61° à 6[illegible]

Il y a, indépendamment des races énoncées ci-dessus des variétés accidentelles dans le genre humain : les *Albinos* de l'Afrique, les *Cagots* des Pyrénées, et les *Crétins* du Valais.

Ces variétés peuvent être considérées comme le résultat d'affections maladives.

Les nombreuses races répandues sur la surface du globe diffèrent essentiellement par la couleur de la peau et de

(1) L'angle résulte de deux lignes partant des dents incisives supérieures et se rendant, l'une à la racine du nez, et l'autre au trou auditif.

(2) Journal de M. G.....

cheveux. Les variétés de couleur dépendent-elles de l'influence des circonstances extérieures? Il est certain que les chaleurs brûlantes du soleil font éprouver à la peau des changemens notables; mais elle revient à son état primitif, si on la soustrait à l'action des rayons solaires.

Transportez des familles nègres en Europe et des Européens au Congo, vous ne verrez point les premiers devenir blancs et les derniers noirs. Les cheveux varient aussi singulièrement suivant les pays, la latitude, les climats et les races. Leurs couleurs principales sont le noir, le blond, quelquefois le rouge de feu : ces trois couleurs présentent un grand nombre de nuances.

M. Desmoulins, dans son excellent ouvrage sur l'histoire des races, relate des faits qui tendent à prouver l'invariabilité de la couleur de la peau et des cheveux, quand les races sont restées sans mélange.

La couleur de la peau réside, disent la plupart des naturalistes et des anatomistes, dans le réseau muqueux ou de Malpighi, placé au-dessous de l'épiderme ou cuticule. L'absence de ce réseau explique pourquoi les cicatrices ont chez les nègres la même couleur que chez les blancs. Le crâne offre autant de formes variées qu'il y a de races ou d'espèces d'hommes sur le globe.

M. le docteur Gall pense que les facultés intellectuelles impriment à la surface extérieure de cette boîte osseuse des éminences en rapport avec les fonctions qu'il attribue à chaque partie du cerveau.

A l'inspection d'un crâne, on peut presque, *à priori*, dire à quel peuple il a appartenu, si toutefois il ne provient pas d'une race abâtardie.

En outre, la forme du crâne ne doit-elle pas varier par l'habitude qu'ont certains peuples de donner une forme déterminée à la tête des enfans nouveau-nés, soit par des liens, soit par la simple pression des mains.

Telles sont les principales variétés de l'espèce humaine répandue sur toute la surface du globe. Les anciens s'étaient à tort imaginé que la zone torride, embrasée des

feux du soleil, ne permettait pas aux habitans des deux zones tempérées de communiquer ensemble. Ces préjugés, qui rétrécissaient l'univers, ont disparu devant les lumières que les *Colomb*, les *Gama*, les *Cook*, les *Parry*, les *Denham* nous ont procurées. Les navigateurs et les voyageurs ont trouvé des habitans dans les climats les plus brûlans et dans le voisinage des pôles, sur les côtes les moins abordables, et dans ces îles qu'un immense océan semblait séparer du reste du monde. Au nord, le Spitzberg, la Nouvelle-Zemble, et la plupart des îles et archipels découverts dernièrement par les Anglais à l'ouest de la baie de Baffin; et au sud, la Géorgie, la Terre de Sandwich, les îles de Falkland, de Kerguélen, le Nouveau-Shetland Méridional et les Nouvelles-Orcades; et sous l'équateur, les îles Gallapagos, sont les seuls pays d'une étendue remarquable qui se soient trouvés absolument sans habitans.

La terre entière est donc la patrie de l'homme. Il supporte tous les climats, et ses habitations s'étendent jusqu'aux derniers confins de la nature animée. Les Esquimaux du Groënland habitent jusque sous le *quatre-vingtième parallèle*. A l'autre extrémité, la stérile Terre de Feu nourrit les pauvres Petchères. Le Nouveau-Monde, quoique en général moins peuplé, est donc habité d'un bout à l'autre. Dans l'Ancien Continent, les habitations de l'homme forment un ensemble qui n'est interrompu que par quelques landes sablonneuses; et, au milieu même de ces déserts, l'homme a peuplé les *oasis*, ces îles de verdure éparses dans un océan de sable.

On dit assez communément, et en répétant d'anciennes évaluations aussi vagues qu'exagérées, que le nombre total des hommes vivans sur la terre peut s'élever à un *milliard* ou 1000 millions. Mais presque tous les calculs qu'on a faits à ce sujet sont chimériques; il est même impossible d'en donner qui soient exacts. Les tentatives faites sur ce sujet par M. Adrien Balbi, dans son *Compendio di geografia universale*, ont été les premiers essais sur la population générale du globe qui nous paraissent mé-

ter quelque confiance, par l'esprit qui a présidé à leur rédaction, par les faits sur lesquels ils sont appuyés, et par les raisonnemens qui les accompagnent. M. Balbi a continué depuis lors ses recherches, en tenant toujours compte pour chaque pays des derniers recensemens lorsqu'ils ont eu lieu, ou en comparant entre elles les évaluations parfois si étrangement différentes des voyageurs et des géographes les plus estimés à l'égard des contrées sur lesquelles on ne possède aucun recensement, et en analysant les élémens divers qui doivent entrer dans de semblables calculs; ainsi, nous n'hésitons pas à suivre ses évaluations, en nous rapportant à celles qu'il a adoptées pour sa *Balance politique du globe*, qui va paraître incessamment. En suivant donc les calculs et les conjectures de ce géographe, nous trouvons que l'*Europe* compte actuellement un peu moins de 222 millions d'habitans; que l'*Asie* peut en avoir 400; que l'*Afrique* et l'*Océanie* en contiennent peut-être, la première 80, et la seconde 30, tandis que la vaste *Amérique* en compte à peine 39. On voit, par l'addition de ces sommes, que la population totale du monde ne s'élève qu'à 771 millions. Quand même on voudrait la porter en nombre rond à 800, ce serait toujours 200 millions de moins que le nombre auquel s'arrêtent tous les géographes routinés, ainsi que des savans et des littérateurs qui, étrangers à la statistique, ignorent les résultats des importantes recherches faites dans ces dernières années sur un grand nombre de pays et sous presque tous les climats, ou bien reculent devant les difficultés inséparables de toute recherche relative à la population des grands états et des grandes régions du globe.

Nous trouverons des résultats plus positifs en considérant les divers rapports qui existent entre les nombres des naissances, des décès, des mariages et des individus vivans de chaque sexe et de chaque âge.

La borne naturelle de la vie humaine semble être l'âge de 80 à 90 ans. Peu d'hommes dépassent ce terme; l'immense majorité périt long-temps avant de s'en être rap-

prochée. Le *quart* de tous les individus nouveau-meurt dans la première année, ou peu de temps ap qu'elle est révolue; *deux cinquièmes* n'atteignent pas sixième année; et avant la vingtième, ou la vin deuxième année, la *moitié* d'une génération est dans tombeau. L'ordre que la mort observe en frappant les h mains est un des phénomènes les plus admirables da la nature; les causes en sont trop multipliées et trop co pliquées pour pouvoir être développées ici. En génér la *durée moyenne* de la vie humaine, l'une portant l'aut se trouve entre 28 et 36 ans. On estime que si tous les e fans étaient soumis à la vaccination peu de temps apr leur naissance, la vie moyenne serait, toutes choses égal d'ailleurs, plus longue de 3 ou 4 ans qu'elle n'était ava ce préservatif de la petite-vérole.

Mais ce rapport varie singulièrement selon les sexes, l localités et les climats, non-seulement d'une région à un autre, mais même d'un lieu à l'autre. Les savantes recherches faites dernièrement par MM. Fourier, Villot et Villermé en France, et par M. Quetelet dans les Pays-Bas ont démontré la vérité de ce principe. La mortalité moyenne de la France est d'un individu sur 39,98 vivans elle n'est que d'un individu sur 50,8 dans le departeme de l'Orne, et d'un sur 53,5 dans les Hautes-Pyrénées; ma elle s'élève jusqu'à 31,2 dans le département du Morbiha et même jusqu'à 26,3 dans celui du Finistère. Les Pay Bas, quoique dans des bornes si resserrées, n'offrent p de moins grandes anomalies. La mortalité moyenne y e d'un individu sur 43,8 vivans; dans la province de Dren elle n'est que d'un sur 55, et dans celle de Namur, d'u sur 57,9, tandis qu'elle s'élève jusqu'à 34,5 dans la Hol lande septentrionale, et qu'elle va jusqu'à 31,4 dans la Zélande. Le mouvement moyen de la population du ci-devant royaume d'Italie pendant les années 1804, 1805 et 1806, offre le *maximum* de la mortalité dans les departemens de l'Adriatique et de l'Istrie, où l'on compta un décès sur 24 habitans, et le *minimum* dans ceux du Cros-

olo et du Tronto, où l'on ne compte qu'un décès sur 40, et un décès sur 46 habitans. Généralement parlant, on peut calculer un décès sur 40 vivans; ce rapport nous paraît actuellement mériter la préférence, lorsqu'il est question d'une vaste étendue de pays et d'une nombreuse population. Il faut aussi observer que presque partout les femmes sont un peu plus vivaces que les hommes.

La mortalité est plus grande dans les villes, et surtout dans les grandes villes, que dans les campagnes. Ainsi, lorsque pour la France entière elle est annuellement de 1 individu sur 40, elle est dans Paris de 1 sur environ 33. Aristote déjà engage les gouvernemens à empêcher l'accumulation de la population dans les villes. Wargentin suppute qu'il meurt dans tout le royaume de Suède un homme sur 33, et une femme sur 35, tandis qu'à Stockholm, c'est 1 homme sur 17, et 1 femme sur 21. Suivant Price, il meurt dans les grandes villes d'Angleterre 1 individu sur 19 à 23, dans les petites villes 1 sur 28, et dans les campagnes seulement 1 sur 40 à 50. Sussmilch estimait, pour l'Allemagne, la mortalité annuelle des habitans dans les villages à $\frac{1}{40}$ dans les petites villes à $\frac{1}{32}$, et dans les grandes villes à $\frac{1}{28}$, $\frac{1}{24}$, et même plus. Aussi compare-t-il les villes à une peste continuelle. Ce préjugé, qui est général, exagère un mal réel; il est dû principalement à ce que les hôpitaux sont presque tous établis dans les villes, et à ce qu'une partie des malades de la campagne viennent y mourir. Toutefois, les manufactures, dont la prospérité se lie nécessairement à celle du commerce, étant ordinairement concentrées dans les villes, les ouvriers y ont un travail moins assuré que dans les campagnes. Des recherches, aussi savantes que nouvelles, faites dernièrement par le docteur Villermé, mettent hors de doute cette cause principale de l'excédant de la mortalité dans les villes populeuses, et prouvent qu'on l'a beaucoup trop attribuée jusqu'ici à la corruption des mœurs, à un air rendu insalubre, et aux dangers qui accompagnent plusieurs métiers.

Il paraît que l'air des plaines nues et élevées, ou des

montagnes d'un accès libre, est favorable à la longévité; on peut dire la même chose de l'atmosphère insulaire, qui est toujours renouvelée par l'air maritime. La Russie, la Norwége, la Suède, le Danemark, l'Écosse, l'Irlande et la Suisse; voilà les pays qui nous fournissent les exemples les plus nombreux et les plus authentiques d'hommes et de femmes ayant poussé leur vie au-delà de 100 ans. On peut compter dans ces pays un centenaire sur 3 ou 4 mille individus. Mais il y a beaucoup de contrées où la longévité est commune, sans qu'on ait à cet égard des données exactes. Pline désigne la région de l'Italie qui s'étend des Apennins au Pô, et de Plaisance vers Bologne, comme ayant été trouvée singulièrement riche en vieillards de 100 ans jusqu'à 150, lors des dénombremens faits sous les empereurs Claude et Vespasien. Les rares exemples d'une longévité extrême, d'une vie de 150 ans et au-delà, semblent pourtant appartenir indistinctement à tous les pays. Si l'Angleterre, dont on vante la salubrité, a offert jusqu'à trois ou quatre exemples d'hommes parvenus à l'âge de 150 à 169 ans, la Hongrie, qui n'est pas, généralement parlant, un pays très-salubre, a vu le fameux *Pierre Czartan* pousser sa carrière jusqu'à 185 ans; et *Jean Rovin*, âgé de 172 ans, avait une femme de 164 ans, et un fils cadet de 117 ans. C'est dans le bannat de Temeswar, pays marécageux, sujet à la fièvre pétéchiale, cette peste européenne, qu'on a observé ces exemples de longévité, et bien d'autres. Une vie sobre et exempte de passions tumultueuses contribue certainement à prolonger l'existence, mais, quoi qu'on en ait dit, beaucoup moins qu'une demeure et un vêtement qui garantissent des intempéries, qu'un travail non forcé, mais surtout qu'une bonne ou suffisante nourriture, ou que l'aisance qui procure ces avantages. C'est une vérité que M. le docteur Villermé a mise tout récemment dans son plus grand jour. Ses recherches, fondées uniquement sur des documens authentiques, comprennent une période de cinq années consécutives (1817-1822). Pour la ville de Paris, il a tenu

compte, non-seulement du nombre, de la proportion des décès dans chacun des quartiers, mais encore des différentes expositions, de l'éloignement ou du rapprochement de la rivière, de l'exhaussement ou de l'abaissement du sol, des eaux dont on fait usage; et, à l'aide des résultats du cadastre, il a calculé l'étroitesse, la largeur des rues, et même combien de mètres carrés, terme moyen, chaque personne occupe dans les maisons. De ce travail, il est résulté qu'aucune de ces circonstances n'influe *sensiblement* sur la mortalité; mais, en rangeant les différens quartiers à la suite l'un de l'autre, dans l'ordre suivant lequel, proportionnellement, plus d'habitans y paient l'impôt, et des impôts plus forts, c'est-à-dire dans l'ordre de leur aisance comparative, on les range justement dans l'ordre suivant lequel la mortalité diminue.

Non-seulement M. le docteur Villermé a fait ce travail pour Paris, mais il en a encore, pour la France entière, fait un autre, qui conduit, toujours en rapprochant entre elles la proportion des décès et celle des habitans imposés, à des résultats semblables. Il a trouvé, par exemple, qu'il meurt annuellement, termes moyens généraux, 1 individu sur 34 dans les départemens pauvres, et 1 sur 46 dans les départemens riches. Si l'on voulait étendre de pareilles recherches à d'autres pays d'une grande étendue, mais où d'autres causes dépendantes du climat, des localités et de la manière de vivre des habitans, exercent une influence plus considérable, on pourrait ne pas arriver toujours au même résultat, ainsi que M. Quetelet l'a démontré pour le royaume des Pays-Bas, où la mortalité est plus forte dans les provinces si riches de la Hollande que dans les provinces moins riches de la Belgique.

Dans l'ordre ordinaire, du moins chez les peuples civilisés, et en faisant abstraction des cantons marécageux, qui sont périodiquement ravagés tous les ans par des épidémies, surtout dans les pays chauds, il naît plus d'hommes qu'il n'en meurt: l'accroissement général de la population en est la preuve. Mais autrefois, à Londres et

à Paris, à Londres avant l'année 1790, et à Paris à la fin du XVIIe siècle et au commencement du XVIIIe, les décès étaient, comme aujourd'hui dans les cantons marécageux des pays chauds, plus nombreux que les naissances. Mais à mesure que l'administration de ces villes est devenue plus éclairée, qu'elle a su prévenir les disettes, faire disparaître diverses causes d'insalubrité, et que d'ailleurs l'expérience, les progrès de l'industrie ont amené d'heureux changemens dans la condition de leurs habitans, les grandes mortalités y sont devenues plus rares, et les nombres des décès moins différens d'une année à l'autre. Autrefois, comme à présent, les naissances annuelles y variaient peu; mais la marche extrêmement inégale de la mortalité y était, pour ainsi dire, celle d'un torrent; depuis, elle s'est régularisée, et son cours n'est jamais plus fort qu'autrefois aux époques où il l'était le moins. Ceci est plus ou moins applicable à tous les pays qui passent de la barbarie à la civilisation, d'un mauvais gouvernement à un bon, et de la pauvreté à l'aisance. Les recherches déjà citées de M. Villermé en sont la démonstration. Les modifications favorables que ce médecin et M. Benoiston de Châteauneuf ont démontré s'être introduites en France dans les lois de la mortalité, telles qu'elles avaient été établies il y a environ soixante ans, et par suite dans les lois des naissances, ne tiennent pas à d'autres causes. Alors, en effet, c'est-à-dire avant 1780, si nous nous en rapportons entièrement à Necker, la proportion annuelle la plus générale était, pour la France, d'une naissance sur 25 à 26 habitans, et d'un décès sur 30, tandis qu'elle est, depuis 1817, d'une naissance sur 32 et d'un décès sur 40. M. Benoiston de Châteauneuf estime que, dans l'Europe entière, le terme commun des naissances est aujourd'hui d'un sur 30 individus, et celui des morts d'un sur 40.

Ces rapports généraux, très-variables dans les diverses localités, sont très-différens, ainsi que nous l'avons déjà vu, pour la mortalité, dans les villes et dans les campa-

gnes. Dans celles-ci, les naissances sont beaucoup plus nombreuses que les décès. En général, lorsque le mouvement de la population est accéléré, ou bien, au contraire, retardé pour la mortalité, il l'est aussi pour les mariages et pour les naissances. Les faits confirment pleinement cette remarque de M. Maltus.

On se tromperait grandement si l'on croyait que les climats les plus salubres et les pays les plus riches produisent toujours le plus d'enfans. MM. Maltus, Villot et Villermé l'ont surabondamment prouvé. Cela est surtout merveilleusement démontré par le mouvement de la population observé dans le département français de l'Ain, où la salubrité et l'aisance sont très-différentes dans les diverses zones ou localités. Un ancien préfet de ce département, M. Bossi, y a fait des recherches dont voici les résultats :

Dans les montagnes qui sont pauvres, mais très-salubres, on trouve	naissances.	1	annuelle	sur 35 hab.
	mariages. .	1	——	179
	décès. . . .	1	——	38
Dans les pays de rivages qui sont aisés, mais peu salubres, on trouve	naissances.	1	——	29
	mariages. .	1	——	138
	décès. . . .	1	——	27
Dans les plaines emblavées, qui sont moins aisées que les rivages, on trouve.	naissances.	1	——	27
	mariages. .	1	——	133
	décès. . . .	1	——	25
Dans les pays d'étangs et de marais, qui sont très-insalubres, on trouve.	naissances.	1	——	26
	mariages. .	1	——	97
	décès. . . .	1	——	21

Ces faits, offerts par un seul département, en apprennent plus, étant bien médités, qu'un long discours.

La fécondité du genre humain est assujétie à beaucoup de circonstances. Dans les pays où elle n'est pas restreinte, dans ceux où elle est encouragée par la facilité d'élever les enfans, de s'emparer du sol, de s'étendre autant qu'on le veut, et chez les peuples qui s'y livrent sans réflexion ou sans retenue, les femmes donnent bien plus d'enfans que dans les autres pays, surtout quand ceux-ci sont très-populeux. Dans ces derniers, aux causes physiques qui limitent la reproduction, il s'en joint de morales qui ne sont

pas moins puissantes. Chercher à développer toutes ces circonstances, la manière d'agir et l'intensité d'action de chacune, serait évidemment sortir des bornes dans lesquelles nous devons nous renfermer. Il suffit à notre objet d'établir qu'en Europe il naît, terme moyen, 4 enfans ou un peu plus par mariage. C'était autrefois, c'est-à-dire il y a 50 ou 60 ans, et c'est encore aujourd'hui à peu près la même chose en France.

On a dit qu'en avançant du nord au midi, la fécondité devient plus grande. M. Benoiston de Châteauneuf, qui a fait de longues recherches sur ce point important de la marche suivie par la population, résout ainsi cette question :

Si l'on partage l'Europe en deux climats uniques, dont l'un s'étend du Portugal aux Pays-Bas, et l'autre de Bruxelles à Stockholm, on trouve que, dans le premier, un mariage donne $4\frac{57}{100}$ enfans, et, dans le second, $4\frac{30}{100}$. La différence devient encore plus grande si l'on compare entre eux les deux climats extrêmes : en Portugal, il naît $5\frac{10}{100}$ enfans par mariage; en Suède, $3\frac{60}{100}$ seulement. Enfin, dans les provinces du midi de la France, c'est $4\frac{34}{100}$, et dans celles du nord exactement, 4. Mais si l'on pousse plus loin les recherches, les différences que l'on pouvait attribuer au climat, à la température, s'effacent. On trouve que la Moscovie donne, par mariage, $5\frac{25}{100}$ enfans, la Bohême et la Belgique, $5\frac{27}{100}$, le canton de Fribourg, $5\frac{11}{100}$, une partie de la Bretagne, $5\frac{60}{100}$, la Savoie, $5\frac{55}{100}$, etc.

Le genre de vie, la nature des différens métiers, et la qualité des alimens dont un peuple fait usage, voilà des circonstances qui influent plus sur la propagation de l'espèce que le climat. On croit avoir observé que les peuples qui se nourrissent de poissons multiplient plus facilement que ceux qui ne mangent que de la viande. Mais M. Benoiston de Châteauneuf a fait voir combien cette dernière observation est illusoire. On a aussi attribué la fécondité des femmes de la Sologne au *sarrazin*, qui fait la nourriture principale des habitans de cette contrée; mais tout

porte à croire que si, dans ce pays marécageux et pauvre, le nombre des enfans par mariage l'emporte sur celui des pays voisins, qui sont riches et salubres, c'est que la mortalité y est plus forte. Chez les peuples qui mènent une vie errante et qui sont peu nombreux, il naît moins d'enfans que dans les pays où les individus des deux sexes se trouvent plus rapprochés et plus souvent en présence l'un de l'autre. Cependant, à l'époque d'une haute civilisation, le nombre des naissances diminue par la cherté des subsistances, qui rend les mariages plus difficiles. L'époque où un peuple vit principalement d'agriculture et dans une aisance moyenne, paraît être celle où il augmente le plus.

Des causes politiques et morales influent très-directement sur l'augmentation des naissances. Le défaut de subsistance s'oppose à la multiplication des mariages; et ce n'est que par des mariages que l'Etat peut espérer de voir naître beaucoup d'enfans : le libertinage, la communauté des femmes, la polygamie, le divorce, n'ont jamais eu d'influence salutaire sur la population. Il est démontré par des dénombremens authentiques que, sur deux masses d'individus égales en nombre, celle qui vit dans le mariage produit plus d'enfans que celle qui se livre à la débauche. Quant à la fameuse institution proposée par Platon, nous nous en rapportons à ce philosophe lui-même; la communauté des femmes, telle qu'il la concevait, réglée par des lois austères, avait pour but de *limiter* la population en l'épurant. La polygamie des Orientaux, vu l'égalité de nombre des deux sexes, ne donne à un homme plusieurs femmes, qu'en condamnant au célibat une grande partie de la nation. Aussi Montesquieu l'a déclarée nuisible à la population; mais ce même philosophe s'est constitué le défenseur de la facilité et de la fréquence du divorce; il a osé attribuer à cette institution l'énorme nombre d'habitans qu'il donne à l'ancien empire romain; enfin, il insinue que la religion chrétienne, en prêchant la continence et l'indissolubilité du mariage, a fait dimi-

nuer le nombre du genre humain. Cette ingénieuse calomnie est aisément réfutée par les témoignages des anciens eux-mêmes, qui tous s'accordent à représenter l'antique sainteté du mariage comme la source la plus directe des forces inépuisables de la république romaine; tandis que sous les empereurs, dans les siècles de la corruption, l'Italie serait restée inculte, faute de bras, si elle n'eût pas été cultivée par des légions, ou plutôt des nations entières d'esclaves, amenées de toutes les parties du monde. Le mal réel que fait le célibat des prêtres, institution purement humaine, ne saurait balancer les services qu'a rendus le christianisme, même sous le seul rapport de l'augmentation et de la conservation de notre espèce.

L'usage immodéré des liqueurs fortes énerve également un peuple, et dessèche les sources de la propagation. Un peuple actif, sobre, modéré dans ses passions comme dans ses plaisirs, sera toujours plus fécond qu'un peuple abâtardi par le luxe, la mollesse et la jouissance des voluptés que dédaigne ou que désavoue la nature. Une preuve de ce que l'on vient de dire nous est fournie par la comparaison des pays agricoles et des pays de vignobles. Il paraît prouvé qu'un terrain d'une lieue carrée en champs ne peut occuper et nourrir que 1390 individus; au lieu qu'un pareil espace planté en vignes entretient 2604 personnes. Pourquoi néanmoins les pays de vignobles sont-ils souvent plus mal peuplés que des provinces agricoles sous le même climat? Pourquoi les paysans vignerons sont-ils souvent si malheureux? C'est sans doute parce que l'ivrognerie est plus favorisée dans un tel pays, et aussi, surtout, parce que le produit annuel de la vigne est plus incertain que celui des semailles en blé.

La table suivante, calculée par le célèbre Euler, offre au lecteur un moyen prompt et facile d'apprécier exactement l'augmentation de la population d'un pays quelconque, dès qu'on en connaît le nombre annuel des décès et des naissances.

Pays de 100,000 *habitans : mortalité de* 1 *sur* 36.

Les décès étant aux naissances comme	Le surplus des naissances sera	Ce surplus fera de la somme des vivans,	Le doublement de population aura lieu en
10 à 11	277	$\frac{1}{361}$	250 $\frac{1}{2}$ années.
—— 12	555	$\frac{1}{180}$	125
—— 13	722	$\frac{1}{138}$	96
—— 14	1100	$\frac{1}{90}$	62 $\frac{3}{4}$
—— 15	1388	$\frac{1}{72}$	50 $\frac{1}{4}$
—— 16	1666	$\frac{1}{60}$	42
—— 17	1943	$\frac{1}{51}$	35 $\frac{3}{4}$
—— 18	2221	$\frac{1}{45}$	31 $\frac{2}{3}$
—— 19	2499	$\frac{1}{40}$	28
—— 20	2777	$\frac{1}{36}$	25 $\frac{8}{10}$
—— 22	3332	$\frac{1}{30}$	21 $\frac{1}{8}$
—— 25	4165	$\frac{1}{24}$	17
—— 30	5554	$\frac{1}{18}$	12 $\frac{4}{5}$

Le *rapport entre le nombre des deux sexes* est un objet très-important pour la statistique et pour la législation. En Europe, il naît toujours plus de garçons que de filles, dans le rapport de 16 à 15, de 21 à 20, ou, selon d'autres, de 26 à 25. La mortalité est aussi plus grande parmi les enfans mâles; mais vers la quinzième année, l'équilibre est rétabli entre les deux sexes; ou, s'il y a encore un surplus pour les hommes, il est bientôt anéanti par les guerres, les voyages dangereux, les émigrations, dont l'effet tombe moins sur le sexe féminin. Ainsi, en dernière analyse, les femmes se trouvent toujours en plus grand nombre dans nos climats que les hommes. Cette différence est surtout très-sensible après une longue guerre. Selon Wargentin, elle s'est élevée en Suède, après la guerre du Nord, à 127,000 sur 2,000,000 et demi d'habitans. Selon les savans calculs de M. Rickmann, elle s'est élevée en Angleterre en 1811 à 388,886 sur 9,538,827 habitans, et en 1821 à 310,543 sur 11,261,437 habitans.

Néanmoins la différence en nombre entre les deux

maine, est le premier lien social qui manifeste et qui perpétue l'union civile des hommes. Peu d'animaux, même parmi les oiseaux et les quadrupèdes, ont un langage *articulé*, ou à sons distincts et constans; ces langages, d'ailleurs, ne s'élèvent guère qu'à dix ou douze inflexions de la voix. Aucun animal n'a un langage *raisonné*, c'est-à-dire dont les divers sons expriment constamment et distinctement des idées générales. Cette faculté d'exprimer nos idées par des mots assure seule l'exercice continuel de notre mémoire; et sans la mémoire, que serait le jugement? L'homme n'est un être raisonnable qu'au moyen de la parole. C'est la parole qui rend communes à toute l'espèce les observations, les sensations et les découvertes de l'individu; de là naissent les sciences, les arts, la civilisation et la perfectibilité indéfinie du genre humain. Le langage, considéré comme faculté morale et physique, paraît donc inné à l'homme; mais le choix des sons, leurs modifications, leurs combinaisons ont dû dépendre de la libre volonté des hommes: la logique naturelle y a sans doute influé; mais aussi les passions, mais aussi le goût, la délicatesse des organes, la nature du climat, la situation de la société. Les *langues primitives*, composées de peu de mots, simples comme les mœurs et les idées de ceux qui les parlaient, ont naturellement dû se perdre en se confondant avec les idiomes plus parfaits qui en étaient sortis, comme les nations primitives se sont perdues en donnant naissance aux nations connues de l'histoire. Ainsi, le germe disparaît quand la plante élève dans les airs sa tête fleurie; ainsi, les premières racines tombent en poussière, tandis que l'arbre étend au loin ses branches verdoyantes.

Mais si la recherche de la langue primitive paraît aujourd'hui abandonnée de tous les vrais savans, ils ne désespèrent pas de reconnaître, à l'aide des langues actuellement parlées, les souches principales dont dérivent les peuples les plus célèbres de l'antiquité et ceux qui sont encore existans. M. Balbi, dans son *Atlas ethnographique du globe*, vient de fixer l'attention des savans et des gens

du monde sur la haute importance qu'ont les langues pour l'histoire et la géographie. Sans ce flambeau, qui éclaire l'historien et le géographe, tout est confusion, et l'on s'expose à commettre les erreurs les plus graves et à tomber dans les plus grandes méprises sur la classification des peuples, qui doit être le point de départ pour celui qui veut écrire l'histoire des nations et pour le géographe qui entreprend d'en faire connaître la position et d'en décrire la demeure.

La langue, dit M. Balbi, est le véritable trait caractéristique qui distingue une nation d'une autre; quelquefois même elle en est le seul, puisque toutes les autres différences produites par la diversité de race, de gouvernement, des usages, des mœurs, de la religion et de la civilisation, ou n'existent pas, ou bien offrent des nuances presque imperceptibles. Quelle différence essentielle présentent maintenant entre elles les principales nations de l'Europe, si ce n'est celle de la langue? Les progrès de la civilisation, la succession des changemens politiques, si fréquens de nos jours, et la multiplicité des rapports produits par le commerce et l'industrie, ont pour ainsi dire entièrement effacé ce qui constituait les nuances principales du caractère individuel de chaque nation européenne; quelle différence essentielle offrent entre elles les nations policées de l'Inde, de l'Indo-Chine et de l'Archipel Indien, et la plupart des innombrables peuplades de l'Amérique, si ce n'est aussi celle de la langue différente que chacune d'elle parle, et qui fait qu'un *Malabar* diffère d'un *Telinga*, d'un *Bengali* et d'un *Maharatte*; un *Siamois*, d'un *Péguan*, d'un *Birman* et d'un *Tonquinois*; un *Malais*, d'un *Javanais*, d'un *Bugis* et d'un *Tagale*; un *Mexicain*, d'un *Tarasque*, d'un *Huastèque* et d'un *Totonaque*; un *Huron*, d'un *Sawanou*, et un *Guarani*, d'un *Péruvien*.

Mais, outre que la langue est ordinairement le seul ou le principal trait caractéristique d'une nation, ce trait a l'avantage d'être presque toujours inaltérable, se conser-

vant à travers la série des siècles; car ni le laps de temps, ni les variations des gouvernemens, ni les changemens de religion et des institutions sociales et politiques, ne sauraient, généralement parlant, le détruire. Ne voyons-nous pas les *Croates* de Feldsberg, dans la Basse-Autriche, et ceux des villages de Froelersdorf, de Grittenfeld et de Prezau, dans la Moravie, conserver leur langue au milieu des peuplades allemandes qui les environnent? Ne voyons-nous pas quatre autres peuples slaves, les *Seelen*, les *Kures*, le *Wenden* et les *Semgallen*, conserver aussi, depuis tant de siècles, chacun leur dialecte letton différent, malgré les longues et intimes relations avec les Allemands qui les pressent de tous côtés, malgré les nations finnoises qui les environnent, et malgré l'influence toujours croissante de la domination russe? C'est ainsi que les *Indiens*, les *Chinois*, les *Juifs*, les *Arméniens*, les *Basques*, les *Caldonachs*, et une foule d'autres nations, se sont conservés à travers la série des siècles, malgré les révolutions qu'elles ont subies, et malgré la domination et le contact de tant de peuples étrangers avec lesquels elles se sont trouvées.

Comme dans la description générale de chaque partie du monde on offrira dans un tableau toutes les familles ethnographiques qui lui appartiennent, avec leurs langues principales, nous nous bornerons ici à définir ce que l'on doit entendre pour *règne* et *famille*, pour *langue-sœur*, *langue mélangée* et *dialecte*, résumant ensuite la mappemonde ethnographique de l'Atlas de M. Balbi. Ce sera le cadre général auquel se rapporteront les cinq tableaux correspondans aux cinq parties du monde.

Un *règne ethnographique* est un ensemble de langues qui, sans aucune liaison historique connue, présente des analogies soit radicales, soit grammaticales, assez nombreuses et assez intimes pour rendre nécessaire la supposition d'une liaison inconnue, quant au temps et au lieu. La prétendue famille des *langues indo-germaniques* de quelques savans philologues offre l'exemple le plus clair qu'on puisse citer pour appliquer cette définition. Selon

M. Balbi, il embrasserait les familles sanskrite, persanne, arménienne, slave, germanique et thraco-pélasgique. Ses deux groupes des *langues transgangétiques* et des *langues tartares* pourraient aussi passer pour deux autres règnes ethnographiques; la prétendue langue malaise, dont M. Balbi a fait provisoirement une famille, offrirait encore un autre règne; et l'Amérique, selon cet ethnographe, n'en présenterait pas moins de sept ou huit, si l'on connaissait mieux les nombreux idiomes qu'on y parle. Mais, comme M. Balbi l'observe, dans l'état encore si imparfait de l'ethnographie, on s'exposerait à commettre les erreurs les plus graves en appliquant cette classification à des langues dont on ne possède pas le quart des élémens nécessaires pour le faire convenablement. Aussi M. Balbi s'est-il bien gardé d'admettre un seul de ces règnes dans son Atlas.

Mais il en est bien autrement de la classification par familles, pour laquelle on a assez de matériaux, et sur laquelle est basée toute l'ethnographie. Les langues d'un même règne forment entre elles des *groupes* plus distincts, dont les membres ont une analogie plus intime, et présentent tant de traits de famille, qu'on leur reconnaît une origine commune; d'autant plus que l'histoire vient d'ordinaire à notre secours en nous indiquant les traces des migrations des peuples qui les parlent. Ces *langues-sœurs* constituent les *familles*. Mais gardons-nous d'étendre cette terminologie; ne parlons pas des *langues-mères*, cette idée si chérie de certain littérateur et du peuple entier des grammairiens vulgaires, idée fausse et nuisible dans l'acception ordinaire, et qui, réduite à un sens raisonnable, s'applique presque à toutes les langues anciennes et modernes. Les langues-sœurs ne reconnaissent pas le droit d'aînesse, ou du moins elles ne le reconnaissent que dans certains cas spéciaux. Ainsi, dans la *famille slave*, le russe, le servien, le dalmate, descendent bien de l'ancien slavon, dans lequel les livres d'église sont écrits. Mais qui oserait affirmer que le langage des anciens Russes, lors-

que, au IVe siècle, ils demeuraient près des monts Crapacs, était précisément ce même dialecte? Qui oserait nier qu'il a dû y avoir un ancien polonais, puisque les noms de plusieurs peuples sarmates, au Ier et au IIe siècle, ont déjà un caractère slavon? Le *proto-slave* existait vraisemblablement dans la Thrace à la même époque que l'ancien hellénique et le pélasgique; de là l'affinité spéciale. Gardons-nous de limiter l'horizon des recherches savantes par une classification trop positive.

S'il est difficile de déterminer un caractère général des *langues-sœurs*, formées par la lente coopération des causes morales et intellectuelles, il est assez facile de dire ce que sont les *langues mixtes*, du moins modernes. Débris de deux ou plusieurs idiomes, violemment réunis par un ou plusieurs peuples conquérans, ils présentent un mélange incohérent de racines d'origine différente, et, pour la plupart, un mélange non moins contradictoire des règles grammaticales, empruntées à toutes les langues originales qui ont contribué à les former.

Les *dialectes*, généralement parlant, sont des manières différentes de prononcer une langue. Nous ne croyons pas qu'on puisse donner une définition plus exacte, quoique elle laisse encore beaucoup à désirer; car à côté d'une prononciation plus ou moins sonore ou sourde, accentuée ou effacée, se glissent aussi des constructions souvent tout-à-fait différentes et des mots inconnus. Dans ces constructions, il y en a d'évidemment corrompues ou vicieuses: mais il y en a aussi d'autres qui, bien que contraires à l'usage général, ont leur grâce, leur avantage. Dans les mots il y en a de malsonnans, de mutilés; mais il y en a d'autres de plus harmonieux, plus expressifs, plus régulièrement formés, plus anciens que les mots de l'idiome dominant.

M. Balbi croit qu'on peut faire monter au moins à 2,000 le nombre des langues connues. Quelque grand qu'il puisse paraître, ce nombre est bien loin d'être exagéré. Il nous étonne, parce que nous avons des idées très-

inexactes des langues, parce que leur histoire est encore dans l'enfance, et que la ligne de démarcation entre une langue et ses dialectes est encore bien loin d'être déterminée avec précision. La plupart de nos idées sur ce sujet se fondent sur les opinions de ces auteurs qui prétendaient fixer le nombre des langues d'après quelques textes de la Bible, et sur l'observation de l'état où se trouvent actuellement celles des pays les plus connus. Mais les opinions de ces auteurs sont arbitraires, et le petit nombre des idiomes de l'Europe ne peut pas servir de mesure pour connaître celui des autres parties du monde. La région du Caucase, les plaines de l'Orénoque et de l'Amazone, la côte de la Nouvelle-Californie et plusieurs îles de l'Océanie prouvent sans réplique combien seraient erronées les conséquences de semblables comparaisons.

L'état imparfait de l'ethnographie n'a permis à M. Balbi de classer dans son Atlas que 860 langues, et environ 5,000 dialectes. Dans ce nombre prodigieux d'idiomes, 153 appartiennent à l'Asie, 53 à l'Europe, 115 à l'Afrique, 117 à l'Océanie, et 422 à l'Amérique.

Nous terminerons ce sujet important en offrant le résumé de la mappemonde ethnographique de M. Balbi.

En appliquant à l'ethnographie les cinq grandes divisions du globe suivies par les géographes, quoique leurs limites respectives y subissent de grandes modifications, dues au domaine très-étendu de certaines langues, M. Balbi partage toutes les langues connues dans les cinq classes suivantes :

LANGUES ASIATIQUES, subdivisées en *famille des langues Sémitiques*, l'arabe, l'hébreux; *langues de la Région Caucasienne*, le géorgien, l'arménien, etc.; *famille des langues Persanes*, le zend, le parsi, le persan, etc.; *langues de la Région Indienne*, la famille sanskrite avec le sanskrit, le pali, l'hindoustani, le tamoule, le maleyalam, le télinga, etc.; *langues de la Région Transgangetique*, la famille tibetaine avec le tibetain, etc.; la famille chinoise avec le kou-wen, le kouan-hoa, etc.; la famille japonaise, avec le japonais, etc.; le rukheng-barma, le laos-siamois, l'anamite, etc.; *groupe des langues Tartares*, les familles toungouse avec le mandchou, tatare ou mongole avec le mongole et le kalmouque,

turque avec le turque, le yakoute, etc.; *langues de la Région Sibérienne*, les familles samoyède, iénisseï, koryèque, kamtchadale, kourilienne, etc.

Langues européennes, subdivisées en six familles: la *basque* ou *ibérienne*, le basque ou escuara; la *celtique*, le galique et le cymraeg, etc.; la *thraco-pélagisque* ou *greco-latine*, l'albanais, l'étrusque, le grec, le latin, le roman, l'italien, le français, l'espagnol, le portugais, etc.; la *germanique*, le haut allemand ancien, l'allemand, le frison, le neerlandais, le mésogothique, le suédois, le danois, l'anglo-saxon, l'anglais, etc.; la *slave*, l'illyrien, le russe, le tchekhe, le polonais, le lithuanien, etc.; l'*ouralienne*, le finnois, le lapon, le tcheremisse, le permien, le madjar ou hongrois.

Langues africaines, subdivisées en cinq groupes : *langues de la Région du Nil*, la famille égyptienne avec l'ancien égyptien et le copte; la famille nubienne avec le nouba, etc.; la famille troglodytique, avec le bicharien, etc.; *langues de la Région de l'Atlas* formant la *famille des langues Atlantiques*, l'atlantique propre ou amazigh, l'ertana, le tibbo, le guanche, etc.; *langues de la Nigritie Maritime*, la famille mandingo avec le mandingo, le sousou, etc.; la famille achantie avec l'achantie, l'inta, etc.; la famille ardrah avec l'ardrah-judah, le benin? etc.; ensuite les langues foulah, wolof, sérère, etc.; *langues de l'Afrique Australe*, la famille congo avec le congo, le loango, etc.; la famille cafre avec le cafre propre, le betjouane, etc.; la famille hottentote avec l'hottentote, le saab; la famille monomotapa avec le monomotapa? le macouas, etc.; la famille gallas avec le gallas, etc.; ensuite les langues somauli, barrur, etc., *langues de la Nigritie Intérieure*, les familles haoussa et bornouane avec l'haoussa, le bornou, etc; ensuite les langues tombouctou, maniana, kallagi, baghermeh, etc.

Langues océaniennes, subdivisées en : *famille des langues Malaises*, le grand-océanien, le java-vulgaire, le basa-krama, le malais propre, l'achin, le bima, le bugis, le macassar, le tagalog, le bissayo, le mindanao, le chamorre, le radak, le nouveau-zélandais, le tonga, le taïtien, le sandwich, le si-deïa, le madécasse, etc.; *langues des Nègres Océaniens et d'autres peuples*, le tembora, le sydney, le dory, le tanna, le pelew, etc.

Langues américaines subdivisées en onze groupes : *langues de la Région Australe de l'Amérique Méridionale*, la famille chilienne, avec l'aracan, etc.; ensuite les langues pécherais, patagone, téhuelhet, etc.; *langues de la Région Péruvienne*, les familles mocoby-abipon, vilela-luk, péruvienne avec le mocoby, le vilela, le quichua ou péruvien, etc.; ensuite les langues zamuca, chiquitos, panos, etc.; *langues de la Région Guarani-Brésilienne*, la famille brésilienne avec le guarani propre, le brésilien, l'omagua, etc.; les familles purys, machacaris-camacan et payagua-guaycurus avec le purys, le camacan, etc.; le guaycurus, le payagua, etc.; ensuite les langues charrua, guayana, botecudos, muadrucus, bororos, etc.; *langues de la Région Orénoco-Amazone* ou *Andes-Parime*, les familles caribe-tamanaque, avec le caribe, le tamanaque, le chaymas, etc., saliva avec le saliva, etc., cavere-maypure avec le maypure, le moxos, le guaypunabis, etc., yarura-betoï avec le yarura, etc., ensuite les langues oyampis, guaharibos, maquiritare, ottomaque, mas-

tivitanos, chibcha ou mozcas, cunacunas, etc.; *langues de la Région de Guatemala*, les familles maya-quiche avec le maya, l'haïti, le quiche, etc.; ensuite les langues chontal, tzendal, chiapaneca, etc.; *langues du Plateau d'Anahuac* ou *du Mexique*, la famille mexicaine avec l'aztèque ou mexicain, le cora, etc.; ensuite les langues mixteca, zapoteca, totonaca, othomi, tarasque, etc.; *langues du Plateau Central de l'Amériqce du Nord et des pays limitrophes à l'est et à l'ouest*, les familles tarahumara avec le tarahumara, etc., panis-arrapahoes, avec le panis, l'arrapahoes, le keres, le tetan, etc., caddos avec le caddos, etc.; ensuite les langues cinaloa, allighewi? moqui, apaches, etc.; *langues de la Région Missouri-Colombienne*, les familles colombienne, avec le colombien supérieur et inférieur, etc., sioux-osage avec le sioux, le maha, le minetares, l'osage, etc.; ensuite les langues sussee, paegan, etc.; *langues de la Région Alleghanique et des Lacs*, les familles mobile-natchez avec le natchez, le muskohge, le chikkasah, le cheerake, le chaktah, etc.; woccons-katahba avec le katahba, etc.; mohawk-hurone ou iroquoise, avec le mohawk, l'huron, l'oneïdas, etc.; lennape avec le sawanou, le saki-ottogami, le delaware, le mohegan-abenaqui, l'algonquino-chippeways, le knistenau, cheppewyan propre, le tacoullies, etc.; ensuite les langues timuacana, bahama, etc.; *langues de la Côte Occidentale de l'Amérique du Nord*, les familles waicure avec le waicure, etc.; cochimilyamona avec le cochimi propre, etc., matalan-quirote avec le matalan, etc., kolouche avec le kolouche propre, le tchinkitane, etc.; ensuite les langues péricu, killamaks, noutka ou wakash, ou galjakhmoutzi, kinaïtze, etc.; *langues de la Région Boréale de l'Amérique du Nord*, formant la famille des idiomes esquimaux avec l'esquimau propre, le tchougatche-konega, l'aleutien, l'aglemoute ou tchouktche-américain, le tchouktche propre ou tchouktche asiatique.

Telle est la série des principales langues parlées par l'espèce humaine. Quelle longue échelle depuis l'idiome du Nègre et de tant d'autres nations barbares, qui ne distingue qu'à peine le singulier du pluriel, jusqu'à la langue grecque, où la pensée la plus raffinée ou la plus approfondie rencontre toutes faites les formes qui peuvent la fixer! Il y a des langues qui n'ont aucune expression pour des objets étrangers aux sens extérieurs, tels que l'âme ou Dieu; il y en a qui n'ont pas même de terme équivalent au verbe *être* ou au substantif *monde*. Mais si la métaphysique paraît refusée à la grande majorité du genre humain, tous les peuples, même les plus sauvages, ont le sentiment de l'existence des forces invisibles qui régissent la nature et les destinées. Les di-

verses manières dont les nations manifestent ce sentiment constituent autant de *religions* diverses; les actes extérieurs qui peuvent être le résultat de ces croyances religieuses sont des *cultes*.

Le nom de polythéisme est donné à toute religion qui admet plusieurs dieux, quelles que soient la nature et la dignité qu'elle leur assigne. On en connaît plusieurs classes. La plus grossière de toutes est le *fétichisme*, ou l'adoration des *fétiches*. Par *fétiche*, on entend toute sorte de choses animées ou inanimées, que les prêtres de ces religions font regarder aux sauvages comme des êtres enchantés ou doués de quelque force magique et divine. Ces superstitions, les plus absurdes de toutes, règnent parmi les nations abruties de la côte de Guinée, et chez beaucoup d'autres sauvages. Elles se sont mêlées à toutes les croyances religieuses. La *Pierre noire* adorée à la Mecque avant Mahomet, et le dieu *Phallus* des Romains, étaient indubitablement des fétiches. On pourrait étendre ces remarques à beaucoup d'autres cultes.

Le *sabéisme* tient un rang plus élevé; c'est l'adoration des corps célestes, du soleil, de la lune et des étoiles, soit séparément, soit tous ensemble. Ce système très-ancien, répandu sur toute l'étendue du globe, même au Pérou, s'est mêlé avec toutes les autres religions; mais il n'existe plus sans mélange que chez quelques tribus isolées. Son nom vient des *Sabéens* ou *Sabiens*, ancien peuple de l'Arabie.

Les philosophes raisonnèrent sur les idées encore brutes de la multitude; les législateurs en firent des instruments de civilisation ou de servitude. Il se forma trois hypothèses sur la nature de l'univers : le *Matérialisme* ou le *Panthéisme* crut que tout ce qui existe est pénétré d'un esprit divin; le *Dualisme* admet deux êtres éternels, Dieu et la matière, le bon et le mauvais principe; enfin, le système des *Émanistes* supposa que tous les êtres, les bons et les mauvais génies, étaient émanés d'un Dieu suprême.

Le panthéisme, modifié par les lois nationales, et se

confondant avec le sabéisme, devint le *polythéisme raisonné* ou *mythologique*. On peut classer sous ce nom toutes les religions dans lesquelles les attributs de l'Être suprême sont personnifiés sous la figure des êtres divins séparés. Ces religions ne sont donc rien moins que barbares ou indignes de la raison humaine; elles sont les plus favorables à la poésie et aux beaux-arts; elles ont fleuri chez les peuples les plus civilisés de l'antiquité. Néanmoins, elles sont de plusieurs genres très-différens l'un de l'autre : on peut les réduire à *trois* classes. La plus ancienne, selon les notions actuelles sur l'antiquité, est celle des Égyptiens. Les progrès actuels sur les institutions de ce peuple célèbre, dus aux savantes recherches de MM. Champollion, ont mis en évidence les faits essentiels de ses opinions religieuses. Il admettait les principes fondamentaux de toute morale, savoir : un Dieu unique, tout-puissant et éternel; l'immortalité de l'âme, et les peines ou les récompenses dans une autre vie. L'Être suprême n'était point figuré, mais toutes ses qualités étaient personnifiées par des divinités de divers ordres, ayant des attributions et des symboles fixes. Chacune de ces personnifications était donc un être divin, mais subordonné. A chacun de ces êtres un animal était consacré, et le choix était réglé sur l'analogie existante, ou qu'on croyait exister entre l'habitude de l'animal et les attributions de l'être divin. Cet être était donc représenté, 1° de forme humaine, avec ses symboles spéciaux et sa coiffure particulière; 2° par un corps humain portant la tête de l'animal consacré, et ornée de la coiffure du dieu; 3° par l'animal lui-même avec cette même coiffure. Ceci explique la multitude de figures religieuses réunies dans nos collections, mais donne aussi le moyen de les classer avec une méthode sûre et qui a manqué jusqu'ici. On voit par là aussi toute la simplicité du système religieux de l'Égypte, et chaque jour fait reconnaître de nouvelles analogies entre les dieux de la Grèce et ces personnages divins de l'Égypte, tels que *Thôth* et *Hermès*, *Phtah* et

Héphaïstos, *Neith* et *Minerve*, *Athyr* et *Aphrodite*. Les Grecs imitèrent les formes et les idées secondaires de la religion égyptienne, mais ne s'élevèrent pas jusqu'aux principes fondamentaux de l'institution. Chez les Grecs comme chez les Romains, la nature humaine, mais embellie, servit de type aux diverses personnifications de la divinité. C'était donc un *antropomorphisme*. Elle variait à l'infini. L'adoration des héros nationaux modifia le polythéisme des Grecs et des Romains. La vénération des morts, en général née d'un sentiment naturel, se mêla à toutes les religions; mais dans quelques-unes elle paraît avoir joué le premier rôle. C'était le cas parmi les *Celtes*. Chez d'autres nations, comme les Syriens, les Chaldéens et les Phéniciens, le culte des astres et des forces physiques de la terre paraît avoir prédominé.

Dans la religion des Brahmanes, l'Être suprême lui-même est censé se déguiser sous diverses formes divines, humaines et animales. On sent qu'il serait possible de regarder cette croyance comme la source de toutes les autres, même du fétichisme; mais on soutiendrait avec un avantage égal que le brahmanisme n'est qu'un fétichisme ennobli. Quoi qu'il en soit, on peut qualifier de *théomorphisme* la religion que professent les Hindous. C'est de tous les cultes anciens celui qui s'est le mieux soutenu; il règne encore parmi ces peuples. Du brahmanisme s'est formé le *bouddhisme* ou *culte de Bouddha*, dans lequel M. Abel Rémusat distingue, 1° le *Bouddhisme primitif* ou *samanéisme*, professé par les bouddhas et djaïnas du Décan et de Ceylan. Ces peuples honorent Bouddha comme une incarnation de Vischnou, etc.; 2° le *Bouddhisme réformé*, né dans l'Indoustan, d'où il avait été porté autrefois au Tibet et dans la Boukharie, encore en vigueur à Ceylan; de cette île importé dans la Péninsule Ultérieure et à la Chine, et professé dans les empires Birman et d'Anam, la Chine, la Corée, le Japon, par une partie considérable de la population non-lettrée. Les [illegible]dhistes honorent Bouddha comme un dieu suprême,

manifesté dans la personne de Chakia-Mouni; leur hiérarchie est irrégulière et purement locale; 3° le *Lamisme*, établi dans le Tibet au XIIIe siècle, et successivement adopté par les nations mongoles, et par quelques tongouses. Les lamistes honorent Bouddha dans une de ses modifications théologiques, et incarné dans la personne du Dalaï-Lama. Ils ont une hiérarchie régulière, établie au Tibet et dans la Tartarie; ils ont adopté beaucoup de cérémonies et quelques idées des sectes chrétiennes de Syrie. A cette religion se trouve mêlé, dans plusieurs pays orientaux, le *culte des esprits* ou le *naturalisme mythologique* de l'Asie Orientale, professé très-anciennement à la Chine par les *Tao-sse* ou *docteurs de la raison*. Ce culte s'est étendu au Japon, dans la Corée, chez les Tongouses, au Tonquin, où il a revêtu des formes diverses, et est encore actuellement professé par toute la partie de la population qui n'a pas embrassé la religion indienne ou bouddhisme, ni les principes de Confucius. Au Japon, cette croyance a revêtu des formes particulières, obtenu une hiérarchie dont le chef est le *Darï*. Chez quelques tribus tartares, ce culte a été pris pour une dépendance du *samanéisme*, d'où lui est venu, chez quelques auteurs, le nom très-impropre et corrompu de *chamanisme*.

Le système des deux principes et celui des émanations devaient naturellement se confondre, pour peu que les *dualistes* accordassent de supériorité à l'un de leurs principes, ou pour peu que les *émanistes* admissent la possibilité d'une révolte contre l'Être suprême. Voilà pourquoi les religions dérivées de ces deux sources se distinguent avec peine les unes des autres. Elles appartiennent même toutes ensemble au *monothéisme*, si l'on convient d'appliquer ce nom à toute religion qui n'admet qu'un seul véritable Dieu, quelle que soit la foule de génies, de fées, d'anges, de diables dont on l'environne.

On connaît, selon M. Saint-Martin, trois anciens systèmes religieux qui ont pour base un dualisme plus ou moins prononcé. Le premier est la *religion des mages*, ou de *Zo-*

roastre. Il y a un Être suprême appelé *Zerwan* ou *le temps sans bornes*, d'où sont émanés deux principes, l'un bon, appelé en ancien persan *Ehoro-Mezdao*, ou *Oromaze* par les Grecs; l'autre, mauvais, en ancien persan *Enghres-Meeniosch*, par les Grecs *Arimane*. Ils se combattent; le bon remportera à la fin une victoire complète. Cette croyance, que l'on connaissait assez bien par les récits des historiens grecs, se conserve encore parmi les Parsis ou Guèbres dans le Kerman, en Perse, à Surate et dans le Guzarat, dans l'Indoustan. Dans le 1er siècle du christianisme, il se répandit dans l'empire Romain un culte venu de la Perse, connu sous le nom de *culte Mithriaque*, qui offrait de grandes ressemblances avec la religion de Zoroastre, mais dans lequel le dieu Mithra, fils d'Oromaze, chargé de la conduite du soleil et du gouvernement du monde, médiateur entre Oromaze et les hommes, était l'objet d'une adoration spéciale.

On connaît moins la religion ancienne des peuples esclavons; *Biel-bog*, le dieu blanc, et *Czerno-bog*, le dieu noir, paraissent y figurer comme deux puissances ennemies. Des monumens authentiques nous donnent une idée de l'*odinisme*, qui régnait dans la Scandinavie : *Odin*, le chef des bons dieux; *Surtur*, le destructeur du monde, le mal physique; *Lokè*, le mal moral, et tous les autres dieux, sont dans la dépendance d'*Alfader*, ou le Père universel.

A travers tant d'ingénieuses erreurs ou de rêves bizarres, la céleste vérité se frayait en silence une route longtemps ignorée. Une petite nation reconnut l'utilité absolue de la divinité pour base de sa religion. Le *Judaïsme*, dont plusieurs idées et images ressemblent à celles des mages de la Perse ou des prêtres égyptiens, se divise aujourd'hui en deux sectes principales, savoir : celle des *karaïtes*, qui ne reconnaissent pour divins que les livres du Vieux-Testament; et celle des *rabbinistes*, qui attribuent une autorité presque divine au recueil connu sous le nom de Talmud.

Le *Christianisme*, qui a pris origine dans le sein du ju-

daïsme, et qui, mêlé ensuite avec la philosophie platonicienne, modifié par les progrès de l'esprit humain, s'est divisé dans une infinité de systèmes, étend aujourd'hui sa bienfaisante influence sur les contrées les plus civilisées et dans toutes les parties du monde.

L'*Église Grecque* ou *Orientale*, qui se rapproche le plus du christianisme des ve et vi^e^ siècles, est dominante dans l'empire Russe et dans les îles Ioniennes, et professée par un grand nombre d'habitans dans l'empire Ottoman; elle est aussi la religion d'un grand nombre de sujets de l'empire d'Autriche, surtout en Hongrie, Transylvanie, Croatie, Slavonie et Dalmatie. Parmi les branches de l'Église Grecque, on distingue les nestoriens dans la Turquie d'Asie, autrefois très-répandus en Tartarie, en Mongolie, et jusque dans la Chine; et les monophysites, lesquels comprennent les Coptes en Égypte et en Abyssinie, les Arméniens et les Jacobites.

L'*Église Latine* ou *Occidentale* s'est séparée en deux grands partis.

L'*Église Catholique, Apostolique* et *Romaine* étend son empire sur presque toute la France, sur toute l'Italie, l'Espagne, le Portugal, sur les trois quarts de l'Irlande, sur la plus grande partie de l'empire d'Autriche, sur plus de la moitié de la monarchie Neerlandaise, sur presque la moitié de la monarchie Prussienne, de la confédération Suisse et des puissances secondaires de la confédération Germanique. Cette religion est aussi professée par les nombreux descendans des vastes colonies fondées en Asie, en Afrique, en Océanie et en Amérique par les Espagnols, les Portugais et les Français. Le *Pape* en est le chef spirituel.

Les *Grecs-Unis*, qui ont quitté l'Église Grecque orientale, forment un faible appendice à l'Église Catholique.

Les *Églises Protestantes*, d'après des nuances assez légères, se partagent en trois branches. Le *Luthéranisme* ou l'*Église Évangélique* domine dans les monarchies Prussienne, Danoise, Suédoise, dans les royaumes d'Hanovre,

de Saxe, de Wurtemberg et autres états de la confédération Germanique; les habitans de la Finlande, de la Livonie, etc., dans l'empire Russe, et un grand nombre d'individus dans l'empire d'Autriche suivent les dogmes de cette Église, à laquelle on tâche depuis quelque temps de réunir ceux qui professent le *calvinisme*. Les dogmes de ce dernier, connus aussi sous le nom d'*Église Réformée*, dominent principalement dans les provinces septentrionales de la monarchie Neerlandaise, dans les cantons suisses de Berne, de Zurich, de Bâle, etc.; dans le duché de Nassau, dans les principautés d'Anhalt, de Lippe, dans la Hesse Électorale, etc., un grand nombre d'habitans des monarchies Française et Prussienne et de l'empire d'Autriche, ainsi que la grande majorité de la population de l'Écosse, sont attachés à cette église, à laquelle appartiennent aussi les *congrégationalistes* ou *indépendans*, et les *presbytériens*, si nombreux dans les États-Unis.

L'*Église Anglicane* ou *Épiscopale* ne se distingue des autres protestans que parce qu'elle a maintenu l'hiérarchie épiscopale. Elle règne en Angleterre, et, quoique en minorité, domine impérieusement en Irlande. Les nombreux descendans des colonies fondées par les calvinistes, les luthériens et les anglicans, en Amérique, en Afrique, dans l'Asie et l'Océanie, professent la religion de leurs ancêtres.

Sans embrasser aucun système de l'intolérance, et sans vouloir insulter à des hommes souvent respectables, nous donnons ici le nom de *secte* à tout parti religieux qui n'est devenu dans aucun endroit assez nombreux pour dominer dans l'État. Les principales sectes chrétiennes sont les *unitaires*, sociniens ou antitrinitaires, protégés en Transylvanie, dans la Pologne Prussienne : un très-grand nombre de catholiques, de luthériens et de calvinistes sont en secret attachés à ce système; les *arminiens* ou remontrans, parti né en Hollande, et qui s'est rapproché des unitaires; les *mennonites*, d'abord connus sous le nom

d'anabaptistes, et décriés à cause de leur fanatisme, aujourd'hui les plus paisibles de tous les sectaires; les *baptistes*, parti très-nombreux, surtout dans les États-Unis d'Amérique; les *frères-moraves* ou hernhutes, espèce d'association monastique qui, au reste, suit les dogmes du luthéranisme et répand les bienfaits de ses instructions douces et austères parmi les nations sauvages; les *quakers* ou trembleurs, enthousiastes paisibles, nombreux en Angleterre, dans l'Amérique Anglaise et dans les États-Unis; les *shakers*, les *tunkers* et autres associations semblables aux quakers; les *swédenborgiens*, secte mystique de Suède et d'Angleterre; enfin, les *méthodistes*, qui se distinguent par une rigueur outrée en morale, et qui depuis le commencement du siècle sont devenus très-nombreux dans la monarchie Anglaise et dans les États-Unis.

Le christianisme, outre tous les ennemis sortis de son propre sein, a vu s'élever à côté de lui un rival d'abord dangereux et encore incommode, dans le *Mahométisme* ou, d'après la façon de parler des mahométans eux-mêmes, l'*Islam*, c'est-à-dire l'Église orthodoxe; cette religion n'est qu'un mélange de judaïsme et de christianisme, avec quelques ornemens poétiques. La religion mahométane domine dans une très-grande partie de l'Asie et de l'Afrique, ainsi que dans la Turquie d'Europe; elle est tolérée en Russie. On distingue, comme parmi les chrétiens, plusieurs partis. Les *sunnites*, bien que partagés sur la discipline en quatre partis, s'accordent à mettre le livre des traditions ou la *Sunna* au nombre de leurs écritures saintes, et à regarder *Omar* et ses successeurs comme des *califes* légitimes. Ce parti est le plus nombreux; les Turcs en sont.

Le nom de *schiites* veut dire séparatistes; les Sunnites le donnent à tous ceux qui se sont séparés d'eux : ils prétendent en compter 6 classes; chacune a 12 subdivisions, ce qui fait 72 sectes hérétiques; car les Turcs ont vu, comme Bossuet, que la multiplicité des hérétiques fournit un argument spécieux contre leurs doctrines. Mais, pour

parler vrai, il n'y a parmi les schiites qu'un seul parti considérable, c'est celui des *sectateurs d'Ali;* ils dominent en Perse; ils rejettent la Sunna.

Il est difficile de rien dire de positif sur le nombre de sectateurs que compte chaque religion actuellement existante sur le globe. Un zèle maladroit engage les divers partis à exagérer leur nombre, comme si Sénèque n'avait pas eu raison de dire qu'une grande majorité est souvent un indice d'une mauvaise cause. Les incrédules surtout ont mis une importance ridicule à exagérer le nombre des mahométans et des païens.

Nous croyons qu'on pourrait adopter les sommes suivantes :

Le *Catholicisme*.	139 millions.
L'*Église Grecque*.	62
Les *Églises protestantes*, etc.	59
Total du *Christianisme*.	260 millions.
Le *Judaïsme*.	4
Le *Mahométisme*..	100
Le *Brahmanisme*.	70
Le *Bouddhisme*, avec toutes ses branches..	200
Toutes les autres religions, y compris le *Fétichisme*. .	137
Total de tout le globe.	771 millions.

Les langues et les croyances religieuses sont les liens de la *société morale*, qui souvent survit à la chute de la *société civile et politique*. Mais c'est celle-ci qui détermine la circonscription des états et des empires que la géographie politique est chargée de décrire. Il faut prendre une idée générale des formes variées de cette société.

Les liens qui unissent le mari à l'épouse et les parens aux enfans formèrent la famille ou la société domestique. Les rapports du maître au domestique prirent déjà origine dans cet état de la société. Le faible ne pouvant se procurer un patrimoine ni s'y maintenir, a dû de bonne heure se décider à réclamer la protection du plus fort. Plusieurs familles se trouvant *voisines*, dûrent, après quel-

ques disputes, s'accorder à rester en paix ensemble. Certaines règles s'établirent entre elles : ce n'étaient point encore des lois, mais c'étaient des coutumes. La réunion de ces familles ne formait point un état, mais seulement une *société civile*.

Ces petites sociétés dûrent bientôt s'apercevoir que leurs coutumes et observances avaient besoin d'être fixées, de prendre le caractère de *lois*. Des hommes d'un génie supérieur devenaient les législateurs ignorés de ces hameaux ou villages. Dès que les rapports des hommes entre eux furent fixés par des lois, la *société politique* exista.

Mais c'était une société sans gouvernement, et l'on tomba bientôt dans les maux de l'anarchie. Cette expérience apprit aux hommes qu'il fallait *une force physique* pour maintenir la force purement morale des lois; ils établirent un gouvernement sous une forme quelconque. La convention qui fixe les lois primitives de la société civile s'appelle *pacte social*. Celle qui fixe l'existence de la forme d'un gouvernement et les rapports qui en découlent, s'appelle *constitution*. Par cette dernière convention, la société civile se constitue en *état* ou, si l'on veut, en *république :* car ce dernier mot, tiré du latin, signifie originairement toute société civile ayant un gouvernement et des lois, sans égard à la forme.

Un gouvernement est l'unité de forces physiques établie par la volonté de la société civile pour maintenir les lois et la constitution. La force du gouvernement, régularisée par les lois constitutives, s'appelle le *suprême pouvoir*. Le *suprême pouvoir* peut être subdivisé en différentes branches, comme par exemple : le pouvoir législatif, subdivisible en pouvoir proposant, délibérant et décrétant; le pouvoir exécutif, subdivisible en pouvoir administratif, judiciaire, militaire, et de suprême inspection. Ces divisions sont, en partie, arbitraires. La manière dont le suprême pouvoir est organisé, subdivisé, concentré, s'appelle *forme de gouvernement*. Le *suprême pouvoir* représente la souveraineté nationale, qui n'est autre chose que le suprême

pouvoir non organisé existant dans les mains d'une société civile sans gouvernement.

Les formes de gouvernement sont innombrables ; mais nous indiquerons les plus connues, en allant depuis l'état de *la plus grande dissémination* physique *des pouvoirs* jusqu'à celui de *leur plus grande concentration*. Ces deux extrêmes se rapprochent plus qu'on ne pense : ce sont deux anneaux d'un cercle qui se touchent.

Pour engager les hommes dans leur état d'égalité primitive, à obéir à quelques individus, il a fallu déployer une grande supériorité devant la multitude. Or, chez des peuples agricoles, les hommes qui avaient su acquérir assez de connaissances pour prédire les mouvemens des astres et pour donner d'utiles préceptes aux cultivateurs, ont dû être regardés comme des êtres supérieurs et les interprètes des puissances célestes. Ayant sans doute inventé les divers genres d'écriture, cette découverte capitale a encore ajouté aux titres qu'ils avaient au respect de la nation ; formés en colléges, et seuls dépositaires de tout le savoir, ils ont naturellement obtenu le droit de commander et de se faire obéir sans difficulté. La *hiérocratie* a donc été le gouvernement des plus anciens peuples agricoles, à demeure fixe, et l'antique Égypte l'atteste suffisamment. L'habitude de l'obéissance rendit ensuite très-aisé l'établissement du pouvoir absolu des rois chez des peuples accoutumés à obéir à la caste sacerdotale.

La *démocratie* pure est un État où le suprême pouvoir est immédiatement exercé par la majorité de la nation. Cette forme de gouvernement diffère de l'état de la société civile primitive, dans laquelle tous règnent également. La démocratie commissoriale est un État où le suprême pouvoir est exercé par un conseil immédiatement choisi du peuple, révocable, responsable. De semblables fonctionnaires ne sont donc point les *représentans* de la nation, mais seulement ses mandataires, ses commis. On appelle démocratie représentative un État dans lequel le suprême pouvoir est exercé par des magistrats choisis par le peu-

ple qui le représentent et qui, par conséquent, pris collectivement, sont souverains et non responsables. Cette forme se subdivise en démocratie représentative pure, lorsque le peuple choisit immédiatement ses représentans; et en démocratie représentative électorale, où il y a des corps électoraux élus par le peuple, et qui choisissent les représentans.

L'*aristocratie élective* se rapproche des démocraties représentatives. C'est un État où le peuple, immédiatement ou médiatement, choisit ses magistrats, non pas indistinctement parmi les citoyens, mais parmi une certaine classe déterminée par la loi. L'aristocratie élective est pure ou libre, lorsque le peuple a créé la classe privilégiée ou le corps aristocratique, lorsque l'entrée de ce corps est ouverte à tous les citoyens, lorsque les membres de ce corps sont soumis à l'action du suprême pouvoir dans les mains du peuple. L'*aristocratie* simple est un État où le peuple a choisi à perpétuité, pour son représentant plénipotentiaire, un corps qui gouverne et se renouvelle sans le concours du peuple. On appelle *aristo-démocratie* toute forme de gouvernement composée de celles que nous venons de nommer. Lorsque la partie aristocratique semble dominer, on a l'*aristocratie tempérée;* et dans le cas contraire, c'est la *démocratie tempérée.* L'immortelle Rome était, depuis l'expulsion des Tarquins, une *aristocratie héréditaire oligarchique,* qui se changea peu à peu en *aristo-démocratie* composée de tous les genres. Les *patriciens* étaient le corps aristocratique héréditaire; le *sénat,* une aristocratie élective libre; les assemblées du *peuple* représentaient la démocratie.

La *monarchie démocratique* est une démocratie quelconque, où le suprême pouvoir est en partie exercé par un seul individu, et en partie par un corps démocratique. Comme le pouvoir suprême peut être divisé de plusieurs manières, il est impossible de fixer le nombre de tous les genres de *monarchie démocratique.* Elle peut être *héréditaire,* lorsque la nation a choisi une certaine famille; ou

élective, lorsqu'à chaque vacance on choisit le monarque. Les élections peuvent dépendre du peuple, d'un corps électoral, d'un seul électeur. Ces variations sont communes à d'autres genres de monarchie. Le *pouvoir législatif* peut être partagé entre les mandataires du peuple et le monarque, ou il peut appartenir aux premiers seuls. Les pouvoirs *judiciaire* et *militaire* peuvent être dépendans du monarque ou du corps de la nation. Le corps démocratique même peut être choisi sans ou avec participation du monarque.

La *monarchie aristocratique* est un État où les branches du suprême pouvoir sont partagées entre un monarque et un corps aristocratique. Ce dernier corps peut être une aristocratie élective libre, lorsqu'une assemblée des représentans choisis par le peuple est placée à côté du monarque; une aristocratie élective héréditaire choisie ou par le peuple, ou par le monarque, ou par tous les *deux* conjointement; enfin une aristocratie pure et perpétuelle, qui est indépendante à la fois du peuple et du monarque. Telle était la noblesse dans la plupart des États européens, avant l'époque actuelle.

La *monarchie aristo-démocratique* est un gouvernement composé d'un monarque, d'un corps aristocratique et d'un corps démocratique. On entend ordinairement par gouvernement mixte une semblable monarchie. Les différentes combinaisons de cette forme sont tellement multipliées, qu'il est impossible de les classer.

La *monarchie pure ou absolue* est un État dans lequel le suprême pouvoir est tout entier confié à un seul individu, ou, en d'autres termes, un État dans lequel la majorité de la nation est représentée par un seul individu. La monarchie absolue diffère du *despotisme* en ce que le monarque tient son pouvoir de la nation, par consentement ouvert ou tacite; le despote, au contraire, prétend le tenir de Dieu ou de son épée. Néanmoins, les conquérans et leurs descendans sont, par suite d'une longue possession, regardés comme des monarques légitimes; et pre-

que toutes les monarchies ont commencé par des conquêtes. La *dictature* était une espèce de monarchie absolue, élective et temporaire dans la république romaine.

Le mot *anarchie* dit simplement absence de gouvernement. En prenant le mot gouvernement dans son sens véritable et honorable, il est évident que l'anarchie peut exister de deux manières : 1° par la non-existence d'un pouvoir suprême quelconque dans la société civile; 2° par la prédomination d'un pouvoir illégitime qui n'est pas un gouvernement.

L'anarchie peut se modifier de mille manières. Voici celles qu'il est utile de remarquer et de définir.

L'*ochlocratie* ou l'anarchie populaire existe lorsqu'une multitude, une tourbe quelconque s'empare d'un pouvoir suprême illégitime. Donc, la *majorité* même, lorsqu'elle n'est pas légalement constituée souveraine, ne peut exercer qu'un pouvoir anarchique. L'*oligarchie* a lieu lorsqu'un petit nombre d'individus ou de familles, sans être choisis par le souverain constitutionnel, exercent le suprême pouvoir. Elle diffère donc de l'*aristocratie* pure. La *démagogie* existe lorsqu'un ou plusieurs individus, sans vocation légitime, mènent le peuple à leur gré, en exerçant réellement le pouvoir qu'ils semblent laisser dans la main de la multitude. Le terme de *tyran* signifiait originairement chef ou monarque : Virgile l'emploie deux ou trois fois dans ce sens honorable; mais dans la suite il fut restreint à dénoter *celui qui dans une république usurperait le pouvoir monarchique absolu* : c'est là le sens ordinaire du mot chez les auteurs grecs et romains. Chez les modernes, on a réservé ce terme pour les abus violens et cruels de l'autorité dans tous les genres de gouvernement.

On a encore mal à propos confondu le mot *despotisme*, tantôt avec celui de *tyrannie*, tantôt avec celui de *monarchie absolue*. Le *despotisme* est un pouvoir absolu qui n'a point d'origine légale, et qui par conséquent ne reconnaît point de bornes. Le despote se prétend *maître* de son pays, de ses sujets, comme un particulier l'est de sa terre,

de son bétail. Le despotisme n'est pas nécessairement *tyrannique*, ou cruel et violent; il n'est pas absolument incompatible avec quelques *formes administratives* et quelques *institutions* qui appartiennent proprement aux États réguliers, ou même aux républiques.

Nous ne devons pas classer parmi ces formes de gouvernement ou d'anarchie, créées par l'homme, l'état singulier qu'on nomme *théocratie* : « C'est, disent les théo-» logiens, un gouvernement institué par Dieu lui-même, » et dans lequel les prêtres-magistrats règnent au nom de » Dieu. » Telle était la constitution du peuple juif. Les papes, dans le moyen âge, cherchaient à établir une théocratie sur une plus grande échelle.

Nous devons encore remarquer les *systèmes fédératifs*, qui sont des réunions de plusieurs États indépendans sous une autorité supérieure choisie par eux, et qui ont des pouvoirs plus ou moins étendus pour maintenir parmi eux l'ordre, et pour les défendre contre des ennemis externes. On peut dire qu'une confédération dans laquelle tous les membres sont égaux est une démocratie d'États : telle est celle d'Amérique. Cependant il y a eu des confédérations avec un chef : le ci-devant empire Germanique était de cette nature. Les confédérations ont quelquefois des *sujets* en commun. Les Suisses avaient sur ce pied plusieurs districts.

La géographie politique considère dans les sociétés humaines, outre le lien général ou la forme du gouvernement, les liens particuliers qui attachent les individus à la société, et qui résultent de la position assignée à ces individus, ou de la division en *classes* et *ordres*.

Dans l'état le plus sauvage, l'homme isolé se procure immédiatement le peu qui lui est nécessaire ou qui tente ses désirs. Dès que les familles commencent à se rapprocher, elles se réunissent pour des travaux communs; mais lorsque le nombre des familles augmente, la société, plus forte, se partage les travaux. Les différens produits de chaque travail sont dès lors échangés réciproquement. Ces

échanges n'étant pas sans incommodité, on réfléchit sur les moyens de les abréger et faciliter. On choisit pour mesure de comparaison entre les valeurs, ou quelque article généralement recherché, comme le blé, le bétail; ou quelque matière réputée précieuse, telle que l'or et l'argent. Ce signe devient *monnaie* : les productions deviennent *marchandises;* au lieu de les troquer, on les *achète*. Maintenant, quelques esprits observateurs s'aperçoivent qu'on peut gagner sur l'achat et la vente; ils achètent des uns pour revendre aux autres : voilà le *commerce* qui prend son premier essor. Bientôt les fonctions d'administrer ou de défendre l'État deviennent trop pénibles et trop compliquées pour pouvoir être remplies gratuitement : on salarie les *fonctionnaires;* au lieu de guerriers, on a des soldats. En même temps, chaque pouce de terrain a reçu son maître; toutes les propriétés ont été fixées; elles ont passé d'une main dans l'autre; le hasard a favorisé l'un, l'adresse a servi l'autre. Ceux qui ont été malheureux ou maladroits se trouvent donc dans l'impossibilité de rien produire par eux-mêmes : ils louent leurs forces ou leur adresse à d'autres.

Voilà le cercle social parcouru tout entier; nous indiquerons maintenant les diverses classes qui en résultent.

La classe productive comprend tous ceux qui tirent de la terre ou d'un autre élément quelconque des productions utiles à la société : cultivateurs, pêcheurs, chasseurs, vignerons, mineurs et autres. Il y a des peuples composés en totalité d'une ou plusieurs classes productives; tels sont les peuples pasteurs ou *nomades*, les peuples pêcheurs ou *ichtyophages*. Dans les États civilisés, il existe une classe productive toute particulière. Le savant qui agrandit l'empire des idées, et l'homme de lettres qui ennoblit les sentimens et les mœurs, ne produisent-ils pas de véritables richesses nationales, des richesses d'un prix inestimable et d'une durée éternelle?

La classe industrielle renferme ceux qui, en perfectionnant ou combinant des produits bruts, en composent des

produits artificiels. Quand ces travaux demandent éminemment de l'esprit et du goût, ils méritent le nom de *beaux-arts;* quand ils exigent principalement une habileté corporelle, ils s'appellent *arts mécaniques.* Une *manufacture* est un établissement où un art est exercé en grand. Le nom de *fabrique* semble surtout désigner un de ces établissemens où l'on emploie de grands instrumens et des moyens violens.

La *classe commerciale* se compose des *commerçans* proprement dits, qui vendent et achètent, en gros et en détail, les produits de la nature et de l'art; des divers genres de *commissionnaires* qui facilitent l'exécution des achats et des ventes; des *banquiers* et *agens de change,* qui bornent leurs opérations aux signes représentatifs des marchandises; enfin, des *navigateurs* et *voituriers,* en tant que ceux-ci, propriétaires de leurs moyens de transport, ne rentrent pas dans la classe des mercenaires.

Les *possesseurs de fonds de terres* par héritage ou par achat forment une classe très-puissante dans la société; ils ne produisent rien et consomment beaucoup; mais lorsqu'ils appliquent une partie de leur superflu à l'amélioration des terres et à d'autres travaux productifs, ils deviennent des instrumens très-actifs de la production.

Les *capitalistes* ou possesseurs de valeurs en numéraire sont également des agens de la production, lorsqu'ils emploient leurs fonds directement ou les prêtent pour des entreprises utiles qui augmentent les produits nationaux. S'ils ne font que dépenser leur revenu improductivement, ce sont de simples consommateurs. Ces trois classes sont les moins nombreuses, mais les plus riches et influentes, surtout les deux dernières.

Nous réunissons dans une seule classe les *fonctionnaires* et *employés* publics avec la force armée de terre et de mer. Ne sont-ils pas, les uns comme les autres, investis d'une partie plus ou moins grande de la force sociale? Ne sont-ils pas les agens du suprême pouvoir?

La dernière classe comprend les *mercenaires* de toute

espèce qui louent leur travail à d'autres particuliers, ou principalement à la société; elle se compose des journaliers et des domestiques. Cette dernière classe est surtout nombreuse dans les États où règne un grand luxe.

La proportion numérique dans laquelle ces classes se trouvent dans un État est une des questions les plus intéressantes de la statistique. C'est d'après cette proportion qu'on donne à telle ou telle nation le nom de *peuple agricole;* à telle autre, celui de *peuple commerçant.*

Les *classes* naissent de la nature même de la société; mais les *castes* et les *ordres* sont créés par des lois et des institutions. On entend par *caste* une classe héréditaire qui est chargée exclusivement d'un genre d'occupation. Ce système de division existait dans l'Inde, la Perse, l'Arabie-Heureuse et l'Égypte; on l'explique d'une manière très-vraisemblable par la différence originaire des tribus primitives dont la réunion forma la nation; la caste des prêtres et celle des guerriers, en Égypte, étaient probablement deux tribus policées qui vinrent subjuguer quelques hordes d'agriculteurs et de pasteurs; le vainqueur dédaigna de se mêler avec les vaincus; et, plus tard, les législateurs consacrèrent une division que le hasard avait établie. Les *ordres politiques* dans les États d'Europe diffèrent essentiellement des castes, en ce qu'ils n'ont pas d'occupation qui leur soit exclusivement réservée; ou s'ils en ont, comme le *clergé,* ils ne sont pas héréditaires. Dans le moyen âge, quand les armées consistaient en cavalerie, la *noblesse* se rapprochait beaucoup de la nature d'une caste; aujourd'hui ce n'est qu'un ordre d'État.

La *bourgeoisie,* ou le *tiers-état,* et les *paysans,* forment, dans quelques États, des ordres reconnus par la constitution: en Suède, l'ordre des paysans est très-influent; il était de même dans le Tyrol avant les derniers événemens; mais il y a encore quelques pays où les cultivateurs, soumis au joug de la servitude personnelle, forment une véritable caste condamnée à une abjection éternelle.

Dans les États despotiques, comme en Turquie et en

Chine, il n'y a point d'ordres : l'esclavage rend tous les individus égaux. En Europe, c'est l'esprit de corps des ordres d'État, c'est l'équilibre résultant de leurs prérogatives, opposées entre elles et au suprême pouvoir, qui garantissent la liberté politique. C'est donc en décrivant l'Europe que nous ferons connaître les institutions de chevalerie, les distinctions honorifiques, et d'autres institutions qui ont pour but, soit de marquer les degrés dans la société, soit d'en rendre la distance moins sensible.

Il serait de peu d'intérêt de compter combien il y a de dénominations usuelles pour désigner les divers États existans sur le globe. L'emploi des termes d'*empire*, de *royaume*, de *sultanat*, de *khanat* et autres, s'apprendra successivement dans la partie descriptive de cet ouvrage. Il serait également inutile de nous livrer ici à des considérations sur les *titres* que prennent les chefs des États, depuis le modeste président des États-Unis jusqu'au superbe empereur de la Chine, qui se dit *fils du Ciel*, et qui pourtant n'est que le faible imitateur des monarques persans qui s'intitulaient *rois des rois, princes des étoiles, frères du soleil et de la lune*. Les vains sons n'influent point sur la prospérité ni sur la puissance des États. La géographie politique ne s'occupe aussi qu'en passant des *armes* et des *couleurs* par lesquelles les divers États marquent leurs drapeaux, leurs pavillons et leurs poteaux de frontières.

C'est un objet bien plus grave de connaître les *forces* matérielles des États. C'est le but particulier d'une vaste science nommée *arithmétique politique;* mais les résultats de cette science doivent figurer dans les descriptions de la géographie politique.

Le premier élément est la valeur du territoire et de ses productions. Ici, les divers objets des trois règnes de la nature sont classés d'après leur utilité dans la vie et leur valeur comme marchandise. Les gouvernemens eux-mêmes ne connaissent que par approximation la valeur de ce que produisent l'agriculture, la pêche, la chasse et les mines, et quelle est la proportion exacte de ce que leur nation

vend à d'autres et de ce qu'elle achète. Souvent les gouvernemens ne publient pas même les renseignemens imparfaits qu'ils possèdent à cet égard. La géographie politique ne peut donc pas absolument garantir les tableaux de productions, d'exportations et d'importations qu'elle est obligée de recueillir avec tant de peine. Pour rendre pourtant ces indications aussi utiles que possible, il faut qu'elle fasse connaître les valeurs dans lesquelles les tableaux de ce genre sont calculés; les *monnaies*, les *poids* et les *mesures* de chaque pays. Cet objet, qui varie d'État en État, ne doit nous occuper que dans les descriptions spéciales.

Au second rang, parmi les élémens de la force publique, on doit placer l'*industrie* commerciale et manufacturière; c'est elle qui accumula sur le rocher de Tyr, sur les arides coteaux de l'Attique, sur les plages sablonneuses d'Alexandrie, les trésors du monde ancien; c'est elle qui, dans les temps modernes, fit la grandeur de Venise, de la Hollande et de l'Angleterre. Ici la géographie politique doit remarquer la situation des côtes maritimes d'une contrée, le nombre et la nature de ses ports, l'état des grandes routes, celui des canaux de navigation, objets qui tous influent très-directement sur la prospérité industrielle à laquelle un pays peut atteindre. Il faut encore faire attention aux diverses institutions commerciales, telles que les grandes *banques* nationales qui servent à l'échange rapide des signes représentatifs des marchandises, et les *compagnies* et *sociétés de commerce*, parmi lesquelles il y en a qui possèdent en souveraineté de vastes provinces hors de l'Europe.

La *population* d'un État est le troisième élément de sa force. Nous avons vu, dans un livre précédent, que les rapports entre les décès, les naissances et le nombre des vivans font deviner, à peu de chose près, la population d'une contrée; mais les *recensemens* seuls la font connaître avec certitude. Même lorsqu'on a des recensemens authentiques, il convient de ne pas s'y fier aveuglément. Souvent on compte deux fois les mêmes individus, ce qui

arrive toutes les fois qu'on fait le dénombrement des campagnes *en été*, et celui des villes *en hiver;* cette erreur est très-commune.

Le nombre des habitans est la base de tout bon système de finances : plus il y a d'individus, pourvu qu'ils aient de quoi se nourrir, plus le commerce et les manufactures peuvent prendre l'essor, et par conséquent plus les revenus s'augmentent. C'est également sur le nombre d'habitans que se mesure celui des troupes. On compte que les hommes capables de porter les armes font environ la quatrième partie de tous les habitans. Mais le plus grand effort qu'un État, même le plus militaire, puisse faire dans un cas de nécessité extraordinaire, c'est d'armer la huitième partie de la population : même on n'en connaît aucun exemple dans l'histoire moderne.

Observons encore que plus une masse est concentrée, pourvu qu'elle ait l'espace nécessaire pour se mouvoir, plus elle acquiert d'énergie : donc un petit pays bien peuplé est, proportion gardée, plus puissant qu'un vaste État dépourvu d'habitans. On regarde un pays comme étant bien peuplé lorsqu'il compte 1000 habitans par lieue marine carrée. L'Archipel Britannique est peuplé à raison de 1895 habitans par lieue carrée; mais la principauté de Galles et l'Écosse offrent des proportions moins favorables. La France, avec la Corse, compte actuellement 1872 habitans par lieue carrée. Mais il y a des départemens dans ce royaume, des comtés en Angleterre et en Irlande, des provinces dans les royaumes de Naples et des Pays-Bas, de l'empire d'Autriche et de la monarchie Prussienne, où la population est tellement accumulée, que chaque lieue carrée n'y contient pas moins de 4, 5 et jusqu'à 6,000 habitans. Cependant ces phénomènes ne sont que des exceptions locales. Au contraire, il est assez ordinaire de trouver, dans la monarchie Suédoise, dans la Russie d'Europe, et même dans les États de l'empereur d'Autriche et du roi d'Espagne, de vastes espaces qui n'ont pas 100, pas même 50 habitans par lieue carrée.

Les *revenus de l'État* varient selon le capital qu'il possède en territoire, productions et hommes. Ce sont, à proprement parler, des intérêts que l'État prélève sur les revenus de tous les particuliers. Les essais que l'arithmétique politique a faits pour évaluer les revenus de toute une nation n'ont jusqu'ici produit que des résultats très-incertains. La géographie politique se borne à indiquer la somme des revenus de chaque État, et les principales sources d'où ils découlent; ces indications sont fournies dans plusieurs États par le *budjet* annuel; c'est ainsi qu'on appelle le tableau des finances soumis à l'approbation du corps aristocratique ou démocratique participant à l'exercice du suprême pouvoir. Toutefois, comme ce tableau est quelquefois destiné à contre-balancer les idées défavorables que pourrait faire naître l'accumulation des *dettes publiques de l'État,* il arrive que la politique y étale des recherches imaginaires.

Dans les monarchies absolues, ces faux calculs sont superflus; mais les vrais restent souvent ensevelis dans les bureaux ministériels, jusqu'à ce qu'un heureux hasard ou la volonté d'un souverain éclairé les livre à une utile publicité. Comme ce n'est qu'en Europe et dans les contrées du globe soumises aux Européens et à leurs descendans qu'il existe un véritable *système de finances,* c'est dans la description de ces pays seulement que nous indiquerons les diverses espèces d'*impôts* et de *contributions,* et toutes ces circonlocutions ingénieuses sous lesquelles les gouvernemens civilisés déguisent la phrase: *donnez-nous de l'argent;* tandis que les chefs des nations barbares enlèvent *in natura,* et le plus souvent d'une manière arbitraire et désordonnée, les objets dont ils ont besoin.

La *force armée* de terre et de mer est malheureusement, mais nécessairement, le principal objet des soins d'un gouvernement quelconque.

Les tribus sauvages, et même quelques peuples à demi policés, ont la coutume de marcher à la guerre tant qu'il y a des hommes capables de porter les armes. Rien ne les

empêche de faire ainsi, car la pêche et la chasse sont des métiers qu'une nation sauvage transporte avec elle. Pour l'agriculture et le soin des bestiaux, les femmes peuvent y suffire; mais dès que les travaux sont multipliés et divisés, c'est-à-dire dès qu'il y a des classes productives, industrielles, commerçantes à part, il est impossible de faire armer ni combattre une nation *en masse*, sans ruiner entièrement des métiers et des travaux nécessaires à sa subsistance. Il a donc fallu créer une classe uniquement destinée au métier de la guerre : telle était, dans le moyen âge, la destination de la noblesse et de la chevalerie; mais l'invention de la poudre et de l'artillerie, l'introduction d'un nouveau système de fortification, le perfectionnement de la tactique, changèrent l'art presque mécanique de la guerre en une vaste et profonde science qu'il faut étudier pendant de longues années. Cette considération, fortifiée par des motifs d'ambition et de politique, donna lieu à rendre l'établissement temporaire des armées stable et *permanent*. Les puissances européennes ont, depuis plus d'un siècle et demi, des troupes toujours sur pied, prêtes à marcher au premier signal. Leur entretien absorbe aujourd'hui le tiers, et souvent la moitié de tous les revenus publics.

Les *forces de terre*, ou l'*armée*, se composent de trois parties ou armes différentes principales, avec leurs subdivisions, savoir : l'*infanterie* ou les combattans à pied, la *cavalerie* ou les combattans à cheval, l'*artillerie* qui dirige l'emploi de ces machines meurtrières d'où dépend le sort des batailles, et le *génie* qui calcule la défense ou l'attaque des places fortifiées. Il ne suffit pas d'indiquer, dans la description d'un royaume, le nombre et l'emplacement des forteresses, les passes ou défilés les plus importans, ainsi que le nombre de troupes qu'il a sur pied; il faut encore dire si ce sont des *troupes régulières* ou des bandes sans discipline et sans science, dont le nombre n'est redoutable que sur le papier; il faut indiquer les avantages et désavantages physiques de la frontière d'un État.

De même il ne suffit pas de connaître le nombre de *bâtimens de guerre* dont se compose la marine ou la flotte d'une nation; il faut encore savoir si elle possède un nombre suffisant d'officiers habiles et de matelots expérimentés; il faut observer si elle domine sur de vastes côtes garnies de bons ports, ou si elle ne touche à la mer que par quelques points isolés. D'après les circonstances, un État a besoin d'une flotte de *vaisseaux de ligne* et de *frégates* pour se battre en pleine mer, ou seulement d'une *flotille de chaloupes canonnières* pour défendre ses côtes, ses détroits et ses ports.

Enfin, les États ont encore, outre leurs forces propres et spécifiques, une force de situation qui dépend de leurs *relations extérieures,* et surtout des alliances, soit diplomatiques, soit naturelles, qui les rendent mutuellement amis ou ennemis. La balance qui résulte des alliances des diverses puissances de l'Europe est ce qu'on appelle l'*équilibre politique*. Il est utile d'en examiner les principales bases, ce que nous ferons dans la description de l'Europe.

L'*état moral* d'une nation est le résultat de tous ces rapports politiques et sociaux que nous venons d'indiquer. Cet état se manifeste par divers traits dont la géographie politique a soin de recueillir les plus marquans.

La manière de s'habiller est plus qu'un simple objet de curiosité; l'ample habit des Orientaux et le vêtement serré de l'Européen influent sur la constitution physique et morale des nations; la nudité de certaines nations leur procure des avantages corporels, une légèreté, une force, une santé robuste, inconnues aux nations vêtues; mais avec ce besoin de moins, on a moins d'industrie et un esprit moins éveillé. L'usage de se peindre, soit en gravant des figures dans la peau, soit en la couvrant simplement d'un enduit colorant, marque l'enfance de la civilisation et le premier essor de la vanité, mère du luxe. Souvent aussi les rangs et dignités sont indiqués par le vêtement ou la parure; un *pagne* particulier est l'emblême de

la royauté à Otaïti. Les prêtres siamois se réservent le droit de se faire raser les sourcils; un collier de dents humaines est la décoration des plus nobles d'entre les nègres.

Les habitations ordinaires d'un peuple indiquent presque infailliblement le degré de civilisation auquel il est parvenu. On pourrait partager le genre humain en quatre classes, d'après les quatre genres d'habitation que voici : 1° cavernes dans les rochers et sous terre; ceux qui en font leur demeure ordinaire sont appelés *peuples troglodytes;* 2° cabanes de terre, de branches d'arbres, de pierres ou de quelque autre matière brute ou grossièrement travaillée; 3° tentes : ces mobiles demeures paraissent préférables à nos palais, aux yeux des peuples nomades et pasteurs; 4° maisons, qu'on pourrait définir cabanes perfectionnées; car même la plus superbe colonnade n'est qu'une imitation ennoblie des poutres grossières qui soutenaient le toit de chaume. On trouve en Europe des maisons construites de poutres non équarries, de poutres équarries et garnies de boiseries, d'argile battue et de bois équarri, de briques et de bois, de briques seules, de pierres brutes, de pierres de taille et de marbre.

Le nom de *ville*, à parler rigoureusement, n'est pas donné à un assemblage de maisons en raison de l'étendue ou de la population, mais en vertu des priviléges dont l'endroit jouit. Le droit d'exercer le commerce, les arts et les métiers; voilà ce qui distingue, dans la plupart des pays, les villes des *villages*. Les villages sont quelquefois plus grands que plusieurs villes, par exemple en Silésie, mais ils n'ont ordinairement aucun privilége qui les distingue du reste des campagnes. Les *bourgs* sont des endroits qui jouissent d'une partie des droits accordés aux villes. Au reste, ces mots prennent différens sens, selon les lois et les usages de différens pays.

Les *ustensiles* et *instrumens* ne sont pas des objets moins dignes de l'attention d'un observateur philosophe. Les arcs, les javelots, les filets des sauvages méritent souvent d'être

remarqués comme ouvrages d'une patience et d'une adresse admirables.

La *nourriture* des diverses nations paraît un objet de peu d'importance à l'Européen, accoutumé à voir toutes les substances alimentaires servir indistinctement sa gourmandise; mais il y a des nations qui vivent presque exclusivement d'une seule espèce d'aliment. Les peuples *frugivores, carnivores* et *ichtyophages* sont disséminés sur toute la surface du globe; le goût pour la chair de cheval paraît particulier aux Mongols, aux Tartares, aux Finnois et autres descendans des Scythes, même aux peuples slavons et gothiques; c'est en Afrique que les anciens et les modernes placent les peuples *acridophages* ou mangeurs de sauterelles. La misère réduit même quelques tribus à dévorer de la terre glaise.

La géographie spéciale remarque avec soin ces différences, très-importantes par leur effet moral. Mais quant à l'*anthropophagie*, ou l'horrible coutume de manger de la chair humaine, il paraît démontré qu'elle n'appartient en particulier à aucune nation, à aucun climat; des tribus sauvages habitant des régions très-différentes s'y sont livrées, et cette affreuse coutume subsiste encore sur plusieurs points du globe. Ce goût atroce paraît tirer sa source d'une soif insatiable de vengeance contre les ennemis, et d'un appétit éminemment carnivore très-développé chez tous les sauvages qui se nourrissent de chair, et qui la mangent crue en buvant le sang des animaux. Il paraît constant que tous les peuples qui vivent de végétaux et de poissons sont étrangers à l'anthropophagie. Cependant l'atroce superstition qui a fait couler tant de sang innocent et qui, sur toute l'étendue du globe, a commandé des sacrifices humains, a aussi parfois favorisé ces dégoûtans repas qui révoltent l'homme perfectionné par la civilisation et les lumières de la philosophie. Non-seulement les relations modernes l'attestent à l'égard de presque tous les peuples d'Afrique, d'Amérique et d'Océanie; mais on entrevoit, par plusieurs passages des anciens, que cet usage était ré-

pandu en Europe; les historiens en accusent les Scythes, les Cimbres, une tribu de Calédoniens et d'autres peuples du Nord. Les sacrifices humains étaient connus des Grecs, des Romains, aussi bien que des Celtes, des Scandinaves et des nations orientales. Or, ces horribles sacrifices paraissent souvent avoir été terminés par un festin plus horrible encore.

Le désir de se procurer une exaltation momentanée a fait inventer chez toutes les nations des boissons enivrantes, dont la nature différente, depuis nos vins les plus généreux jusqu'au dégoûtant *ava* des Otaïtiens, mérite d'être indiquée dans les descriptions géographiques.

Dans l'immense variété d'*usages* qui donnent à la vie sociale de chaque nation sa physionomie particulière, la géographie politique choisit les traits les plus marquans, ceux qui intéressent la morale et ceux qui servent à éclaicir l'histoire de l'espèce. Ainsi, la *circoncision* introduite chez des nations africaines non mahométanes; les *momies* des Guanches, semblables à celles de l'Égypte; la coutume de laisser les corps morts sécher à l'air, commune aux Otaïtiens et aux anciens Mèdes; la coutume des femmes indiennes, wendes et scandinaves, de s'immoler sur le tombeau de leurs époux; et en général tout ce qui regarde les mariages, les naissances et les funérailles, offrent des analogies intéressantes.

Les *lois civiles* présentent quelquefois des singularités qui méritent d'être consignées dans le tableau d'une nation. Il suffit de rappeler ces réglemens qui marquent scrupuleusement un cérémonial humiliant, ces supplices qui font frémir l'humanité, ces tarifs de meurtres et de mutilations, ces épreuves superstitieuses encore en vigueur chez diverses nations, et mille autres traces d'une ancienne barbarie ou monumens d'une tyrannie récente.

L'état des lumières sociales termine cette longue série des rapports sous lesquels on peut envisager les nations. Religion, lois, coutumes, mœurs, gouvernement, genre de vie, organisation sociale, arts, sciences, littérature,

langage, toutes ces choses sont comprises dans le mot *civilisation;* toutes sont susceptibles de variation, de degrés, et suivant les combinaisons qu'elles produisent, elles doivent modifier à l'infini le caractère qu'on assigne à chaque peuple. Il faut donc se garder d'attacher un sens trop précis et trop rigoureux aux dénominations qu'on adopte. Aussi n'offrons-nous qu'une classification approximative, lorsque, en suivant les plus savans géographes, nous distribuons toutes les nations connues en *peuples sauvages, peuples barbares* ou *demi civilisés* et *peuples civilisés.*

Les *sauvages* sont ceux qui ne connaissent point l'art d'écrire ou de fixer leurs pensées par des signes équivalens à l'écriture. Leurs idées mobiles ne s'attachent qu'aux choses qui frappent leurs sens; ils aiment à se parer d'une manière qui nous semble ridicule; ils s'adonnent aux exercices du corps, et nous y surpassent infiniment. Leur industrie se borne ordinairement à un peu de jardinage, à la pêche et à la chasse. Cependant quelques-uns font des ouvrages très-jolis, et ont même des habitations commodes et élégantes. La classe des *barbares,* ou *demi civilisés,* comprend tout peuple qui, par l'écriture, par des lois écrites, par une religion extérieure et cérémonielle, par un système militaire plus stable, s'est éloigné de l'état sauvage. Mais les connaissances qu'un tel peuple possède ne sont encore qu'un amas irrégulier d'observations incohérentes : ses arts sont exercés par routine; sa politique se borne à la défense momentanée de ses frontières, ou à des invasions sans plan. En général, il ne fait que des progrès lents et incertains, parce que, même en marchant vers la civilisation, il n'a encore aucune idée de ce sublime but de l'existence du genre humain. Un peuple *civilisé* est celui qui a rangé ses connaissances en forme de *sciences;* qui ennoblit ses arts mécaniques jusqu'à en faire des *beaux-arts;* qui, pour l'expression de ses sentimens, a créé des *belles-lettres;* un peuple qui a un système fixe de législation, de politique et de guerre, calculé non-seulement pour le moment, mais pour les siècles à venir; un peuple

chez qui la religion, dégagée des superstitions, enseigne une morale pure; un peuple enfin qui se soumet au droit de la nature et des gens, en se regardant en temps de paix comme l'ami de toute autre nation, et respectant, même en temps de guerre, les propriétés des citoyens non armés.

Le *caractère* général d'une nation est le résultat de toutes les circonstances physiques dans lesquelles elle se trouve, et des institutions politiques qui modifient ces circonstances. Il est donc absurde de faire dépendre ce caractère du climat seul. Sans doute le degré de température, la nature du sol et d'autres conditions physiques, modifient l'homme en modifiant ses habitudes, qui sont elles-mêmes le résultat du plus ou moins d'efforts qu'il est obligé de faire pour satisfaire des besoins plus ou moins étendus, plus ou moins impérieux. Il est faux que les chaleurs de la zone torride énervent les Africains : leur constitution physique est au contraire très-robuste et bien supérieure à celle des Mexicains et des Chinois, qui habitent des régions moins chaudes. Quant au froid, son action devient nuisible dès qu'il est excessif; mais tant que l'homme peut lui résister, il conserve toutes ses facultés physiques et morales. Il n'y a que des localités malsaines qui affaiblissent l'énergie vitale des peuples : l'Égypte, sous le tropique, et la Scandinavie, sous le cercle polaire, ont également vu naître des héros, des génies et des sages.

Les auteurs qui, comme Montesquieu, ont supposé une très-grande influence au climat, ont méconnu cette vérité et oublié les vicissitudes dont chaque nation nous offre le tableau, tout en habitant le même sol. Ils n'ont pas non plus fait attention à un fait très-important; c'est que bien des peuples n'ont pas toujours occupé le sol qu'ils habitent actuellement. On voit partout les traces des transmigrations et du déplacement des races humaines, et plusieurs nations, dont Montesquieu attribue la mollesse au climat, sont originaires de pays fort éloignés de leur demeure actuelle.

La nature du pays a plus d'influence que la tempéra-

ture, parce qu'elle influe singulièrement sur les habitudes des peuples. Ces centres montagneux de la Grèce étaient jadis les demeures chéries du courage et de l'indépendance; ils sont encore aujourd'hui les endroits les moins accessibles au despotisme. En Thrace, les *Sarres*, habitans des montagnes, conservèrent plus long-temps leur indépendance; ils y sont remplacées, ainsi qu'en Macédoine, par des hordes de Turcomans, dont la vie n'a d'autres règles que leur caprice et leur volonté. Les Illyriens résistèrent aux rois macédoniens et aux légions romaines. Les *Arnaouts* ou Albanais, errans sur ces mêmes montagnes, n'obéissent aux Turcs que lorsque ceux-ci les paient. Les *Grecs*, tout opprimés qu'ils étaient, offraient encore, dans quelques cantons montagneux, le caractère mâle et l'esprit républicain de leurs ancêtres. Sans parler des Maïnotes, tant de fois cités, regardons le bourg d'*Ambélakia*, placé sur le penchant du mont Ossa, au-dessus de Tempé : ses habitans, aussi braves qu'industrieux, ont deux fois repoussé les troupes ottomanes, et aucun Turc n'osait se montrer dans leurs heureuses vallées. La petite ville de *Parga*, située entre les rochers et la mer, a souvent offert le spectacle de femmes s'armant et combattant pour la liberté. Les *Sphachiotes*, qui habitent les monts Blancs dans l'île de Crète, ne furent récemment subjugués que par suite de leurs discordes, plutôt que par les armes des Turcs; ils conservent encore plusieurs institutions des anciens Crétois. Enfin le courage héroïque avec lequel les Grecs soutiennent, depuis quelques années, une lutte inégale contre l'empire turc, atteste hautement que sous ce rapport ils n'ont point dégénéré de leurs aïeux. L'audace, la constance, la présence d'esprit qui élèvent, en général, les peuples de l'Europe au-dessus du reste des humains, sont peut-être dues à notre sol plus entrecoupé, plus âpre et plus stérile. Ces qualités appartiennent éminemment aux habitans des Alpes, des Dofrines et des Cévennes.

Cependant tous les habitans des montagnes n'offrent pas des traits semblables : il est des montagnards moins bra-

ves, moins actifs, moins jaloux de la liberté que les habitans des plaines : témoin les paysans des montagnes de la Colombie et ceux des *Llanos;* les premiers sont paresseux et sans courage, tandis que les seconds sont infatigables et d'une bravoure sans pareille. C'est que les uns vivent dans l'inertie, tandis que les autres, sans cesse à cheval, acquièrent une activité remarquable. Les montagnes de la Colombie sont fertiles, et les plaines sont souvent stériles.

Les nations qui habitent dans les montagnes, surtout lorsque, jalouses de leur liberté, elles vivent séparées en de petits États, parlent ordinairement un grand nombre de dialectes qui, avec le temps et en se répandant, deviennent autant de langages. Dans le Caucase, on parle plus de vingt idiomes différens. Rappelons-nous les nombreux dialectes de la Grèce et de la Scandinavie.

Les peuples qui habitent de vastes plaines dépourvues de grandes rivières et de forêts, se livrent naturellement à l'entretien des troupeaux et à une vie errante. Le gouvernement *patriarcal* naît au milieu des tribus *nomades* qui, libres chez elles, deviennent les despotes des peuples dont elles font la conquête. L'isolement ralentit les progrès de la population; la facilité avec laquelle on se procure les alimens, retarde la naissance des arts et de l'industrie. Telle est la cause de la barbarie où restent les nations de l'Asie Centrale. Mais si ces peuples, dans leurs émigrations ou incursions fréquentes, rencontrent des fleuves considérables bordés de prairies favorables à leurs troupeaux, ils en suivent le cours; et, descendus dans des vallées fertiles, ils deviennent parfois *pêcheurs* et *agriculteurs*, fixent leur domicile, et voient peu à peu naître dans leur sein tous les arts et toutes les sciences. Chez les peuples pasteurs et nomades, les idées de propriété commencent à prendre de la consistance; les familles possèdent en propre des troupeaux, des tentes et les ustensiles du ménage; les usages, pour les partages, deviennent des lois; les droits de succession s'établissent; on stipule des dots, on fait des contrats. Chez ces peuples il y a des chefs, des

hommes libres et des serviteurs, mais point de gouvernement permanent ni d'autorité unique et stable. Chez les peuples agricoles, le sol commence à avoir des maîtres, et le droit de propriété devient la loi fondamentale et amène l'inégalité des conditions et la perte de la liberté primitive.

Les forêts dûrent être les premières habitations des nations européennes, lorsqu'elles se nourrissaient de glands: aujourd'hui encore l'homme habite en Afrique les forêts de palmiers. La *chasse* des animaux fut une occupation naturelle de ces peuples; mais elle ne fut pas la seule; ils connurent dès la plus haute antiquité l'agriculture et plusieurs arts; ils élevèrent des chevaux et des bestiaux; c'est pourquoi, aux premières lueurs de la civilisation, ces *nations de chasseurs*, ayant le corps et l'esprit formés par des exercices violens, des dangers et des travaux perpétuels, dûrent prendre un essor bien plus rapide que les peuples pasteurs, et bâtir plus tôt des maisons et des villes; les forêts leur en fournirent les matériaux, et jusqu'au modèle de leur architecture. Les troncs d'arbres soutenant une salle de verdure ont donné la première idée des colonnades grecques et indiennes, tandis que l'architecture chinoise ne se compose que de tentes imitées en bois et en pierre; et que, dans l'architecture gothique, on reconnaît l'image des sombres cavernes et des rocs sourcilleux. Ce qui, selon nous, contribua puissamment à la rapide civilisation des peuples du nord de l'Europe, ce fut le respect qu'ils eurent pour les femmes, tenues chez presque tous les sauvages dans la plus abjecte dépendance. L'influence de ce sexe enchanteur sur le perfectionnement des liens sociaux, est ce qui distingue le plus les nations avancées en culture, de celles qui ne sont qu'à demi civilisées.

Les montagnes, les fleuves et les forêts ayant dirigé les premières tribus dans leurs émigrations, et ayant influé sur le caractère physique et moral, ont encore donné naissance aux premières divisions et dénominations géographiques.

Mais ce qui a surtout accéléré l'extension de l'espèce humaine et les progrès de la civilisation, c'est l'invention de la *navigation*.

La nécessité força l'homme à s'aventurer sur de frêles barques, et à voguer d'abord sur les lacs, les fleuves, et ensuite à se lancer sur le vaste Océan. Le besoin de subsistance, la crainte d'un ennemi puissant, furent sans doute les premiers motifs qui excitèrent chez l'homme la pensée hardie de naviguer. Établis dans des îles ou sur des côtes faciles à défendre contre les peuplades de pasteurs et de chasseurs, et à portée de peuples agricoles, les familles de *navigateurs* eurent bientôt atteint un haut degré de richesse et de puissance; tandis que l'amour de la liberté et de l'indépendance ne fut point éteint chez eux par les progrès de la civilisation.

Lorsque le génie et le courage eurent lancé le premier esquif sur la mer, tout l'état physique et moral changea chez la tribu que sa position mit à même de profiter de cette grande découverte. Un petit territoire, riche par ses pêcheries, se couvrit d'une nombreuse population. Des îles heureuses devinrent des asiles inaccessibles aux sauvages conquérans. Ces petits coins de terre, isolés par la nature même, firent naître les premières idées de *patrie* et d'*indépendance nationale*. Même l'intempérie de l'air maritime influa sur les progrès de la civilisation. Dans l'intérieur des terres, une tente ou une cabane de verdure mettait à l'abri de la pluie et des vents. Près de la mer, l'humidité de l'atmosphère nécessita des habitations mieux fermées. Les grandes villes naquirent sur le rivage d'un fleuve ou sur les bords de la mer.

Le caractère des peuples insulaires s'est toujours distingué par l'originalité. Attachés à leur sol natal, mais souvent injustes envers l'étranger; fidèles aux souvenirs nationaux, mais enchaînés, comme tous les peuples, par des superstitions et des préjugés, ils offrent ordinairement des vertus plus énergiques et des passions plus fortes que les paisibles habitans des plaines continentales. Livrés au com-

merce et familiarisés avec les usages des divers pays, ils firent de tout temps des progrès plus rapides dans les arts, les sciences et la manière de se gouverner, que tous les autres peuples. L'industrie, en augmentant leurs richesses, développa en eux le désir de s'assurer la propriété par des lois justes et fondées sur l'intérêt commun. C'est pourquoi les peuples navigateurs et commerçans qui habitèrent des îles à l'abri des attaques des nations féroces, se sont généralement montrés les ennemis du pouvoir absolu et les partisans du système électif et des formes de gouvernement dans lesquelles les lois sont faites pour le bien de toute la communauté, et non au profit exclusif d'un individu, d'une famille ou d'une caste. Parmi les nombreux exemples de la sagesse des institutions des insulaires, il suffit de citer Crète et Tyr dans l'antiquité, et l'Angleterre dans les temps modernes. Le commerce ramena chez les hommes l'amour de la liberté, et réveilla en eux le sentiment de leurs droits. Il a puissamment contribué à diminuer l'influence permanente et l'ascendant de la classe riche en fonds de terre et héréditaire.

Dans l'histoire du genre humain, les progrès de la navigation tiendront toujours la première place après ceux de l'agriculture. La civilisation que l'agriculture fait naître n'est que locale; elle s'arrête dès que les besoins de la nation sont assurés; alors les peuples cultivateurs, ordinairement partagés en *maîtres* indolens et *esclaves* malheureux, s'isolent du reste du monde, plus encore par leurs lois et leurs usages que par leurs grandes murailles. Mais la navigation trouble cette prétendue félicité dont la Chine offre le type; elle fait cesser ce repos ignoble et contraire aux destinées du genre humain. Un vaisseau réunit les parties du monde les plus éloignées; des cités, des nations entières se transplantent sous d'autres climats; au milieu des paisibles sauvages, s'élève le tumulte de la civilisation; un mouvement universel saisit les peuples : l'homme, à son insu, est entraîné à la conquête du globe.

Le sort des grandes familles humaines a été décidé par

la direction qu'elles ont prise dans leur émigration, par la nature des terres qu'elles occupèrent, mais surtout par la position des grandes mers du globe, et le parti que les hommes surent en tirer. La constance dans la plupart des habitudes, qu'on observe chez les Chinois, n'est-elle pas due principalement à leur ignorance de l'art de la navigation? Au contraire, si les Malais ont montré un caractère vigoureux, entreprenant, et différent de celui des autres Asiatiques, c'était à l'époque où leurs vaisseaux parcouraient le grand Océan Oriental, encore aujourd'hui rempli de leurs colonies. Les nations africaines se sont comme engourdies au milieu d'un grand continent dépourvu de golfes et de bras de mer; cette circonstance, qui empêchait la navigation d'y porter l'industrie, a puissamment contribué à les abrutir.

L'Égypte, du temps de Sésostris et dans les époques encore plus reculées de son antique et étonnante splendeur, dut sans doute une grande partie de sa puissance et de sa prospérité à la navigation, que plus tard elle céda aux Tyriens, aux Phéniciens et aux Carthaginois. Les Égyptiens, conquérans de l'Asie, possesseurs de toute l'Arabie, de la Chaldée, de la mer Rouge et du golfe Persique, étaient sans contredit un peuple navigateur; mais, vaincus par les Perses, subjugués par les Grecs et les Romains, leur gloire s'est évanouie. Les Européens seuls étaient appelés à étendre leur empire sur le globe. Les nations qui ont peuplé l'Europe ont eu à franchir le Caucase et les Alpes, le Pont-Euxin et la Baltique, l'Archipel, l'Adriatique et la Méditerranée. De si grands obstacles ralentirent d'abord leur marche, mais en même temps ils développèrent et fortifièrent ce grand caractère d'activité et d'audace commun aux peuples européens. Bientôt les Phéniciens perdent l'empire de la mer; Athènes rivalise avec Tyr; une ville grecque domine l'Égypte vaincue; Carthage succombe sous Rome: l'Europe saisit le sceptre du monde. A cette époque, toute la civilisation était rassemblée autour de la *Méditerranée* : c'était presque la seule mer sur

laquelle on naviguât; c'était le grand chemin de tous les peuples policés.

Une seconde époque commence, et c'est encore aux progrès de la navigation que se lie la marche de la civilisation. Les Scandinaves y préludent par leurs courses audacieuses, qui s'étendirent jusqu'en Amérique. La boussole et Colomb paraissent. Un nouveau monde voit aborder nos vaisseaux; une nouvelle Europe s'élève, et croît dans ces magnifiques solitudes. L'*Océan Atlantique* est devenu la *Méditerranée nouvelle*; la grande route commune qui rapproche entre eux les peuples civilisés, et qui tantôt retentit du bruit de leurs combats, tantôt leur apporte paisiblement les tributs du reste de l'univers.

Mais la marche de la civilisation est loin d'être terminée; les merveilles de l'Europe peuvent encore être effacées. Les Européens s'arrêteront-ils aux bords de cet Océan Atlantique qui, tout immense qu'il parut aux Hercules phénicien et grec, n'est pourtant qu'un bras de mer, si on le compare à ce *Grand-Océan* qui, sous les noms d'Indien, de Pacifique et d'Austral, s'étend d'un pôle à l'autre? Déjà, montés sur des barques légères, les navigateurs américains franchissent sans crainte tout cet hémisphère aquatique; déjà des colonies anglaises ont commencé à conquérir ces vastes terres, ces îles innombrables qui forment, au sud-est de l'Asie, une cinquième partie du monde; et la plus belle de toutes, cette superbe *Océanie*, offrira peut-être, avant quelques siècles, le spectacle de la plus vaste civilisation qu'il soit donné à l'homme d'espérer, et que les bornes du globe terrestre puissent admettre. Qu'un autre Cadmus y porte ce flambeau des arts et des sciences qui éclaire l'Europe! Que des colonies, échappées à nos guerres civiles, fondent dans une des grandes terres de l'Australie ou de la Malaisie une nouvelle Grèce! Alors ces collines, qui ne produisent aujourd'hui que des végétaux inutiles, se couvriront de villes et de palais; dans ces baies, qu'ombrage une forêt de palmiers, on verra voguer une forêt de mâts; l'or et le

marbre seront tirés des flancs des montagnes encore vierges; le corail et les perles seront recherchés au fond de la mer pour orner des capitoles nouveaux; et, un jour peut-être, l'Europe, l'Asie, l'Afrique et l'Amérique, étonnées et jalouses, trouveront une rivalité dangereuse dans des contrées dont l'existence les occupe à peine aujourd'hui.

Ainsi, dans l'histoire du genre humain, le *passé*, le *présent* et l'*avenir* se lient à la position des grandes mers du globe et aux progrès de la navigation.

GÉOGRAPHIE DESCRIPTIVE.

CHAPITRE XV.

Notions générales sur l'Europe. — Ses limites. — Ses dimensions.— Mers.— Détroits.—Bassins.— Fleuves. — Lacs. — Montagnes. — Climats. — Végétaux.

La géographie, science trop long-temps resserrée dans les limites de ces esprits vulgaires qui ne savaient la considérer que comme l'art facile de décrire les contours d'une carte, les détours des rivières, les ramifications des montagnes ou les limites arbitraires inventées par l'homme et variables comme sa puissance, est appelée, ainsi que toutes les sciences qui s'enrichissent des découvertes physiques, des traditions de l'histoire et des révélations de la nature, à fournir à l'esprit humain des leçons utiles et de vastes sujets de méditations. Lorsque l'œil parcourt une mappemonde, et qu'il compare entre elles les différentes portions de l'ancien continent, quelles réflexions ne s'offrent point à l'esprit, en considérant l'immense étendue de l'Asie, la masse imposante de l'Afrique, et la petitesse de notre Europe! N'est-on point étonné que cette partie du monde que l'antiquité nous représente couverte d'humides forêts et de marais fangeux, habitée par des peuples barbares, dont les noms étaient à peine connus, de deux petits coins de terre où la civilisation fut long-temps concentrée, soit devenue depuis tant de siècles la reine de l'univers? Lorsque l'Asie, éclairée et puissante, envoya

des colonies sur les côtes européennes, regardées alors comme les limites du monde, quel génie aurait pu soupçonner qu'un jour cent peuples rivaux iraient asservir des continens que l'Européen devait découvrir, et, sur des vaisseaux construits pour braver les tempêtes et traverser l'immensité des océans, porteraient la civilisation d'une extrémité de la terre à l'autre, plus rapidement que les voiles de Tyr ne franchissaient les Colonnes d'Hercule? Aujourd'hui que l'Asie est plongée dans les ténèbres, ou courbée sous le joug honteux de l'esclavage, habituée qu'elle est à reconnaître la supériorité de l'Européen, ne faudrait-il point chercher dans l'influence d'un climat tempéré, les causes qui ont contribué à développer en lui toutes les supériorités intellectuelles?

L'Europe n'est point circonscrite partout dans des limites tracées par la nature : à l'ouest et au sud, l'Atlantique et la Méditerranée la séparent, il est vrai de l'Amérique et de l'Afrique; au sud-est, elle est limitée par l'Hellespont, le Bosphore, la mer Noire et la mer d'Azof; mais sur quelques points de ses frontières naturelles, il faut encore tracer une ligne imaginaire : ainsi, quelques géographes ont voulu que Malte et les petites îles de Gozzo, Comino, Lampedouze et Linoza, appartinssent à l'Afrique; et ce qui prouve combien les notions géologiques qui se rattachent à la géographie physique, sont utiles dans la solution des différentes questions de cette nature, c'est que par elles seules on peut décider que ces différentes îles font partie de l'Europe : en effet, comme elles ne sont, à dire vrai, que des plateaux de montagnes, elles doivent être considérées comme la continuation de celles de la Sicile, puisque le sol bas du nord de l'Afrique ne permet point de les rattacher à cette partie du monde. Il faut suivre aussi à travers l'Archipel grec l'espace où les îles sont moins nombreuses; celles de Naxos, Stampalie et Scarpanto, doivent être regardées comme européennes, tandis que Ténédos, Mitylène, Scio, Samos, Nicarie,

Cos, et Rhodes, font nécessairement partie de l'Asie. La Crimée appartient aussi à l'Europe; mais dans la direction de l'ouest à l'est, la ligne de démarcation entre les deux parties du monde paraît être arbitraire. Le désir de coordonner sur cette question les opinions des anciens et des modernes, avait fait choisir pour limite le plus bas niveau de l'isthme du Caucase; niveau indiqué par le cours de deux rivières, le Manytch et le Kouma; et comme la première se jette dans le Don, à 20 lieues au-dessus de l'embouchure de ce fleuve, une partie du Don ou du Tanaïs conservait l'antique prérogative de séparer l'Europe de l'Asie (1). Mais plusieurs géographes ont choisi une frontière naturelle plus importante, plus facile à déterminer : c'est la ligne de faîte de la chaîne du Caucase. Ainsi, d'après cette opinion, qui a prévalu, le versant septentrional de cette chaîne est entièrement européen; en conséquence, les trois provinces russes, le Daghistan, la Circassie et le Caucase, qui, suivant la ligne de démarcation précédente, seraient asiatiques, appartiennent à l'Europe, et celle-ci tient à l'Asie au sud sur une ligne de 213 lieues (2), et à l'est sur une de 831 lieues (3) géographiques de longueur. c'est-à-dire qu'en côtoyant la mer Caspienne depuis le Caucase, on suit les limites de l'Europe jusqu'au fleuve Oural, qui, avec la chaîne dont il porte le nom, forme jusqu'à l'Océan Glacial le reste du contour oriental de cette partie du monde.

Avant la découverte de l'Amérique, l'Islande, dépendance naturelle du Groënland, dut être considérée comme appartenant à l'Europe; mais aujourd'hui, après les explorations hardies des Cook, des Philipps, des Hearn, et des Parry, il n'est plus permis de commettre de pareilles erreurs. L'Islande et toutes les terres arctiques, séparées

(1) Cette opinion a été émise et développée dans le *Précis de la Géographie universelle*, tom. III, p. 3; tom. VI, p. 3.

(2) 95 Myriamètres.

(3) 333 Myriamètres.

de nous par l'Océan, ne sont qu'un appendice de l'Amérique septentrionale ; l'Europe ne revendique pour ses limites au nord-ouest que les îles *Féroer*. Les raisons qui portent à considérer Malte et les îles qui l'environnent comme européennes, doivent faire rattacher à l'Afrique les Açores, qui ne sont qu'une continuation sous-marine de la chaîne africaine du mont Atlas, dont les Canaries et Madère sont les sommets.

L'Europe, ainsi limitée, présente une superficie de 4,067,630 lieues carrées.

Voici ses dimensions les plus remarquables :

En longueur, du cap Saint-Vincent aux monts Ourals, près d'Ekaterinbourg.	1215 lieues
De Brest à Astracan.	860
En largeur, du cap de Gates au cap Ortégal (péninsule hispanique).	210
Du port Vendre à Bayonne (isthme des Pyrénées, premier resserrement de l'Europe).	95
Du cap Colonna en Calabre, au cap Wrath en Ecosse (en partie sur l'eau). . . .	615
De la mer Adriatique à la mer du Nord (deuxième resserrement).	210
Du cap Matapan en Grèce, au cap Nord (plus grande largeur de l'Europe). . .	870
De la mer Noire à la mer Baltique (troisième resserrement).	268
De la mer Caspienne à la mer Blanche (quatrième et dernier resserrement). . . .	485

Les caractères qui distinguent à la première vue l'Europe des autres parties du monde, sont l'irrégularité de ses contours, leurs petites découpures, et les golfes nombreux qui baignent ses côtes. Les grandes masses d'eau interposées parmi les terres sont peu nombreuses en Asie, plus considérables dans l'Amérique septentrionale, et presqu'inconnues dans la partie méridionale de ce continent, en Afrique, et dans cette vaste île de l'Australie, que l'on peut regarder comme un autre continent. Elles n'influent pas seulement sur la température qu'elles rendent humide

et variable, elles favorisent la civilisation et le commerce par les facilités qu'elles offrent aux communications; elles défendent la liberté des peuples contre l'ambition des conquérans, par la nécessité où elle met ceux-ci d'employer un appareil imposant de vaisseaux et de soldats pour attaquer un nombre considérable de positions faciles à défendre; aussi l'on peut dire que les grandes nations commerçantes resteront concentrées dans le nord de l'Europe et de l'Amérique.

L'Europe est baignée à l'ouest par l'Océan Atlantique, où vont se jeter la *Loire*, la *Garonne*, le *Douro*, le *Tage*, la *Guadiana*, et le *Guadalquivir*. Cet océan, dont une partie reçoit, depuis les îles Britanniques jusqu'à l'extrémité de la Laponie, le nom d'Océan septentrional; cet océan, qui reçoit à l'est du golfe de Tcheskaïa, sous le 50e degré de longitude, les eaux de l'importante *Petchora*, prend depuis les côtes de la Laponie la dénomination d'Océan *Glacial*, quoique cette dénomination ne convienne peut-être à aucune partie des mers européennes, puisqu'il n'en est aucune qui se couvre habituellement de vastes champs de glaces : avantage que l'agitation de leurs eaux leur donne sur celles qui baignent la Sibérie et l'Amérique. Il est donc plus exact de lui donner simplement le nom d'*Arctique*.

Les mers intérieures de l'Europe participent de la petitesse de cette partie du monde; quelques-unes sont indignes d'être comparées au golfe du Mexique ou à la baie d'Hudson. La plus septentrionale de ces méditerranées, est la mer Blanche, ou *Méditerranée laponienne*, golfe qui reçoit les eaux de trois rivières considérables : la *Metzen*, la *Dwina*, et l'*Onéga*. Ouverte au nord-est, elle est facilement gelée par le souffle de Borée, qui y fait naître des tempêtes épouvantables; ses rivages peu élevés sont couverts partout de rochers inhospitaliers ou de marais tourbeux.

En suivant les contours de la Laponie et de la Norwége, on double le cap *Stadt*, pointe occidentale de cette con-

trée, et l'on entre dans une espèce de golfe auquel on donné le nom de mer du Nord ou d'*Allemagne*. Elle s'étend depuis les îles Shetland jusqu'au Pas-de-Calais, depuis les côtes de l'Angleterre jusqu'à l'entrée du canal de Jutland. Elle reçoit l'*Elbe*, le *Weser*, l'*Ems*, le *Rhin*, l'*Escaut*, la *Tamise* et le *Trent* ou l'*Humber*. Ses rivages bordés par les rochers granitiques de la Norwége et de l'Ecosse, s'abaissent insensiblement; tantôt ravagés par les flots sur les côtes de l'Angleterre, ou se couvrant de dunes sablonneuses sur celles de la Hollande, et menaçant de couvrir ce pays, conquête récente des attérissemens des fleuves sur le domaine de l'Océan. Ne vit-on point au XIIIe siècle une effroyable irruption marine envahir le lac *Flevo*, et le transformer en un golfe auquel on donna le nom de Zuyderzée, et plus tard, en 1634, engloutir sur les côtes du Danemark l'île de Nordstrand, dont il ne reste plus que des débris?

Le canal situé entre la Norwége et le Jutland porte chez les navigateurs anglais et hollandais le nom de *The Sleeve*, et sur nos cartes celui de *Skager-Rack*, qui conviendrait mieux au passage situé à la pointe de *Skagen*, qui forme l'extrémité septentrionale du Danemark. Ce détroit, qui devrait porter le nom de canal de Norwége, est resserré au midi par les caps sablonneux de *Hertberg* et de *Rosnout*, qu'environnent des bancs de gravier et des rochers dangereux, souvent funestes aux navigateurs indigènes. Après avoir doublé le cap Skagen, on entre dans le canal du *Katte-Gat*, qui se termine au sud par trois petits détroits, dont l'un, situé à l'orient, porte le nom de *Sund*, tandis que les deux autres qui séparent l'île de Zélande et la Fionie, et celle-ci du Danemark, sont appelés *Grand* et *Petit Belt*.

Ces détroits, qui baignent l'archipel danois, conduisent dans la mer Baltique, que l'on pourrait appeler *Méditerranée Scandinave*, mais que les Suédois et les Prussiens nomment mer Orientale. Elle reçoit le superflu de tous les lacs dont la Finlande, l'Ingrie et la Livonie sont couverts

C'est dans son sein que s'écoulent la moitié des rivières de la Pologne et de l'Allemagne orientale, et les fleuves de la Suède, alimentés par la fonte des neiges qui couvrent les cimes des monts *Dofrines*. Aucune mer ne reçoit, en proportion de son étendue, le tribut d'un plus grand nombre de cours d'eaux. Elle n'offre point le phénomène du flux et du reflux, mais à la fin du printemps ses eaux, grossies par les torrens et les rivières, forment un courant qui se verse dans la mer du Nord par le Sund et les Belts; tandis qu'aux autres époques de l'année, les courans formés dans le *golfe de Finlande*, qui ressemble un peu à l'embouchure d'un fleuve, et qui, chaque année, s'encombre des sables que lui porte la Néva, et dans le *golfe de Bothnie*, qui se présente comme un lac à part, varient suivant la direction des vents dominans. Les habitans de ses bords prétendent qu'elle baisse de niveau, mais aucun fait bien constaté ne prouve cette opinion. A l'ouest et au sud, son bassin est environné de falaises de craie et de plaines sablonneuses; la côte orientale de la Suède et les plages de la Finlande sont couvertes de rochers et d'écueils; mais aucune montagne un peu considérable n'est baignée par ses eaux peu salées, peu profondes, et souvent tellement couvertes de glaces, qu'entraînées par les courans, elles vont s'amonceler dans les détroits du Danemark, dont elles dégradent les côtes crayeuses. Les principaux fleuves qui se jettent dans cette méditerranée sont la *Duna* ou *Dwina*, le *Niémen*, la *Vistule*, et l'*Oder*.

En retournant dans la mer du Nord, pour redescendre vers le sud-ouest de l'Europe, nous traversons le *détroit de Douvres* ou le *Pas-de-Calais*, par lequel on entre dans le bras de mer appelé *Canal Britannique* ou *la Manche*. D'une profondeur peu importante, mais variable; étroit, mais ouvert à tous les grands mouvemens de l'Océan, il éprouve des marées montantes très-considérables, qui produisent à l'embouchure de la Seine ces *barres* si redoutables à l'approche des équinoxes.

Le *détroit de Gibraltar*, moins large de moitié que celui

de *Calais*, établit la communication de l'Océan avec la Méditerranée; il conserve les caractères d'une rupture qui en séparant l'Europe de l'Afrique, détruisit l'une des plus grandes *Caspiennes* dont notre globe conserve la trace. Cette mer, qui rappelle et la brillante tradition de l'anéantissement de l'Atlantide, qui nous fut transmise par Platon, et qu'on pourrait peut-être défendre avec avantage, à l'aide de quelques faits physiques et des souvenirs historiques des beaux siècles de la Grèce, se divise en plusieurs bassins. Le premier se termine au cap Bon et au détroit de Messine : la Corse et la Sardaigne le partagent en deux parties inégales; mais on ne distingue sous des dénominations particulières que le golfe de Gênes et le *golfe du Lion* (Sinus Leonis), que tous les géographes s'obstinent à appeler *golfe de Lyon* (1). Au pied des Alpes et des Pyrénées ce bassin atteint 1000 et 1500 brasses de profondeur; sa partie orientale, qu'on pourrait appeler *mer d'Italie*, comme les anciens l'appelaient *mer Thyrrhénienne*, moins profonde, est parsemée d'îles volcaniques, produites sans doute par un foyer unique, dont le Vésuve et l'Etna sont les deux soupiraux. Le second bassin, presque double en étendue, dépourvu de rochers et d'écueils, et dont l'importante superficie n'est interrompue que par quelques îles, se prolonge depuis les côtes de Tunis et de la Sicile jusqu'à celles de l'Égypte et de la Syrie. Il forme au nord-ouest un golfe célèbre, sous le nom de *mer Adriatique*, bien que son étendue ne soit pas d'un tiers plus considérable que celle du golfe de Bothnie. L'espace compris entre l'île de Candie et le détroit des Dardanelles forme un troisième bassin hérissé de toutes les îles de l'archipel grec. C'est ce bassin que les Turcs désignent sous le nom de *mer Blanche*. Au-delà de ce détroit se trouve la *mer de Marmara*, le plus petit des bassins de la Méditerranée. Celle-ci reçoit les eaux de l'*Ebre*, qui

(1) Le *Précis de la Géographie universelle* lui donne aussi, par respect pour l'usage, la même dénomination, tom. VI, p. 9.

descend des Pyrénées, et celles du Rhône, qui prend sa source dans les Alpes. Dans le bassin de l'Adriatique se jette le *Pô*, dont le cours est égal à celui de l'Ebre; enfin, le petit fleuve du *Vardar*, l'ancien *Axius*, et celui du *Maritza*, l'*Ebre* des Grecs, portent le tribut de leurs eaux au sein de l'Archipel, le premier en se jetant dans le golfe de Salonique, et le second dans celui d'Enos.

Si nous ne suivions que notre opinion particulière, ici se terminerait la description de cette mer qui sert de type à toutes les méditerranées; mais plusieurs géographes ont considéré la *mer Noire* comme en faisant partie, bien qu'elle en soit séparée par un canal beaucoup plus étroit que celui par lequel la Méditerranée se joint à l'Océan. Cette mer Noire, reste d'une antique Caspienne, morcelée par une cause analogue à celle qui ouvrit le détroit de Gibraltar, est alimentée par les plus grands fleuves de l'Europe centrale : ce sont le *Dniester*, le *Dniéper* et le *Danube*. Elle reçoit encore, par le *détroit d'Enikale* ou le *Bosphore Cimmérien*, les eaux limoneuses de cette espèce de lac, de ces Palus-Méotides, si ridiculement qualifiés de *mer d'Azof* par les modernes, à laquelle cependant un fleuve de 360 lieues de longueur, le *Don*, porte ses eaux et ses alluvions sablonneuses.

Alimentée par les grands cours d'eau de l'Europe et de l'Afrique, et par la fonte des neiges qui séjournent sur les Alpes, les Pyrénées et le Caucase, sur l'Atlas et sur les montagnes de l'Abyssinie, la Méditerranée passe encore, selon certains géographes, pour recevoir de l'cOéan Atlantique plus d'eau qu'elle ne lui en fournit. On en a donné pour preuve un prétendu courant perpétuel qui, par le détroit de Gibraltar, y porterait les eaux de l'Océan; mais cet écoulement apparent n'est que l'effet de la pression d'une grande masse d'eau sur une plus petite, qui déplace les couches supérieures de celle-ci, tandis qu'en réalité un courant inférieur entraîne les eaux de la Méditerranée dans l'Océan, et produit contre les côtes plusieurs *remous*, ou courans contraires. D'autres se font sentir au milieu de plusieurs

détroits : tel est celui du phare de Messine, célèbre chez les anciens sous le nom de *Charybdis*, et celui de *l'Euripe*, entre le continent et l'île de Négrepont. Les marées sont peu sensibles dans la Méditerranée : cependant, on a cru en ressentir les effets dans le golfe Adriatique et dans celui des Syrtes.

La mer Caspienne, que nous décrirons en parlant de l'Asie, reçoit de l'Europe l'*Oural* ou le *Jaik*, et le plus grand fleuve européen, le *Volga*, qui n'a pas moins de 680 lieues de cours. Le niveau de cette mer est de 155 pieds au-dessous de l'Océan.

Toutes ces mers bordent l'Europe sur une étendue de 5,635 lieues. Elles la séparent au nord des terres glacées du pôle, et au sud, des sables brûlans de l'Afrique; elles fournissent à la cinquième partie de ses habitans l'énorme quantité de poissons dont ils se nourrissent, et ouvrent au commerce, des communications avec toutes les parties du monde. La superficie totale de celles qui sont entourées par des terres est d'environ 236,110 lieues carrées. On a estimé de la manière suivante la masse de chacune d'elles :

Méditerranée	113,680 l. c.
— Golfe Adriatique	8,180
— Bassin compris entre Candie et les Dardanelles	9,620
— Bassin compris entre les Dardanelles et le canal de Constantinople ou mer de Marmara	500
Total de la Méditerranée	131,980
Mer d'Allemagne ou du Nord	32,000
Mer Noire	23,750
Mer Caspienne	18,600
Mer Baltique dans son entier	17,680
Mer Blanche	5,000
Manche ou canal Britannique	3,700
Canal et mer d'Irlande	3,400

En examinant l'Europe sous le rapport de la Géographie physique, il est impossible de ne pas remarquer que plusieurs régions y abondent en grands et en petits lacs,

(1) De 25 au degré.

tandisque d'autres en sont presque entièrement dépourvues. Ces différences importantes, dont personne n'a cherché à deviner la cause, nous paraissent indiquer que la distribution actuelle des eaux marines est le résultat de plusieurs changemens dans leur niveau, et que l'âge relatif de chaque mer intérieure pourrait se déduire de l'abondance ou de la pénurie de ces masses d'eau douce ou saumâtre. L'Europe occidentale en renferme peu, et, comme il est naturel de penser que les contrées les plus anciennes sont celles dont les lacs ont eu le plus de temps pour se dessécher, la péninsule Hispanique, la France et l'Angleterre, formeraient l'une des régions les plus anciennement habitables de cette partie du monde. La péninsule Italique, ne possédant que quatre ou cinq lacs peu considérables, qui, d'ailleurs, paraissent être le résultat accidentel des révolutions volcaniques qui ont tourmenté cette terre antique, formerait le complément de la région primitive de l'Europe. Mais la Suisse, l'Allemagne centrale, l'Autriche, la Hongrie, la haute Italie, la Dalmatie, la Grèce, et en général les pays situés au milieu des différentes branches des Alpes, formeraient, par le nombre et l'importance des lacs, la contrée de la seconde époque. L'Irlande, île couverte de lacs et de marais; la Hollande, pays d'alluvions, si récemment encore morcelée par des éruptions marines; le nord de l'Allemagne, terrain non moins bas et humide; la Russie septentrionale, qui comprend les plus grands lacs de l'Europe, et la péninsule Scandinave, dont quelques-uns sont importans par leur superficie, constitueraient la région de la troisième époque, ou la plus récemment habitable (1).

Nous allons donner dans l'ordre de leur importance la superficie des principaux lacs de l'Europe :

	lieues carrées.
Lac Ladoga (Russie).	830

(1) Cette théorie nouvelle, qu'il est impossible de développer dans un Traité élémentaire, n'appartient point au *Précis de la Géographie universelle*.

	lieues carrées.
Lac Onega (Russie).	430
— Wener (Suède).	280
— Saïma (Russie-Finlande).	210
— Peipus (Russie).	110
— Weter (Suède).	110
— Mœler (*Idem*).	100
— Enara (Laponie russe).	90
— Knopio (Russie-Finlande).	80
— Bielo-Osero (Russie).	70
— Kolkis.	70
— De Genève (Suisse).	44
— de Constance (*Idem*).	38
— Ilmen (Russie).	36
— Lexa.	30
— Ulea (Russie-Finlande).	30
— de Garda (royaume Lombard-Vénitien).	24
— Majeur (*Idem*).	20
— Tavastie (Russie-Finlande).	20
— Balaton (Hongrie).	20
— de Neuchâtel (Suisse).	15
— des Quatre-Cantons (*Idem*). . . .	13
— de Zurich (*Idem*).	10

Si l'on prend pour unité toutes les eaux courantes de l'Europe, la comparaison des nombres fractionnaires qui représentent celles qui se déchargent dans ses différentes mers, offre des résultats approximatifs dignes d'attention.

Eaux qui se jettent dans la mer Noire.	0,273
Dans la mer Caspienne.	0,165
Dans la Méditerranée, la mer Marmara et celle de l'Archipel.	0,144
Dans l'Océan Atlantique.	0,131
Dans la mer Baltique.	0,129
Dans celle du Nord.	0,110
Dans l'Océan septentrional.	0,048
	1,000.

Ainsi, deux mers inférieures en superficie à celle du Nord, la mer Noire et la mer Caspienne, reçoivent une plus grande masse d'eau douce que la Méditerranée.

Prenant toujours pour unité, ou point de départ, toutes les eaux courantes de l'Europe, les six principaux fleuves qui l'arrosent s'offriront dans l'ordre suivant, d'après la fraction qui représente chacune de leur masse, alimentée par leurs affluens, mais sans y comprendre les lacs qui s'y

déchargent : le *Volga*, 0,144 ; le *Danube*, 0,124 ; le *Dniéper*, 0,061 ; le *Don*, 0,052 ; le *Rhin*, 0,030 ; la *Dwina*, 0,021. Cet aperçu suffit pour faire voir qu'il faudrait joindre aux eaux du Danube celles de la Dwina, pour égaler la masse du Volga ; et que celles du Rhin et de la Dwina sont à peu près égales à celles du Don. Cependant, que sont, après ces deux derniers fleuves, la *Vistule* et l'*Elbe*, célèbres dans les fastes des deux derniers siècles ; le *Pô*, alimenté par les eaux des Alpes occidentales ; le *Rhône*, cité pour sa rapidité ; la *Loire*, tant vantée pour ses sites ; l'*Ebre*, le *Guadalquivir* et le *Tage*, qui descendent des hautes montagnes de l'Espagne ? Tous ensemble, ils n'équivalent qu'au seul Volga. Dans le tableau physique que nous traçons, que de points de vue philosophiques se présenteraient à celui qui voudrait les chercher ! Le *Kama*, à peine connu en Europe, et l'un des affluens du Volga, pourrait cependant rivaliser avec le *Rhin*, sur les bords desquels se groupent tant de souvenirs ; et la Seine, ce petit fleuve qui, avec toutes les rivières qui s'y jettent, n'égale pas le tiers du Rhin, n'a-t-elle pas usé du droit de commander à tous les autres ; enfin le *Tibre*, presqu'inférieur de moitié à la Seine, n'a-t-il pas vu jadis les peuples de l'univers connu saluer ses flots aujourd'hui silencieux ?

Si du lit de ces fleuves nous gravissons les sommités européennes, elles nous montreront un ensemble de sept systèmes distincts, parmi lesquels nous ne comprenons ni la muraille naturelle des monts Ourals, ni celle du Caucase, qui, par l'importance de leurs ramifications, appartiennent plus spécialement à l'Asie. Le plateau de Waldaï, d'où descendent le Volga, la Duna et le Dniéper, n'est qu'une vaste plaine élevée, couronnée par des collines ; ce plateau s'abaisse du côté de la Pologne ; il occupe la plus grande partie de la Russie d'Europe, la Fionie, la Poméranie et la Prusse orientale. Sa faible élévation, compensée par son étendue, lui donne le droit de former une division séparée sous le nom de *système sarmatique*.

Les montagnes de la Laponie à l'est de la mer Blanche ;

celles de la Suède et de la Norwége, par leur position isolée, forment le *système scandinavique*. Des rochers sourcilleux, des abîmes taillés à pic, d'imposantes chutes d'eau, des neiges éternelles, et des glaciers, leur donnent l'aspect des grandes chaînes du globe.

Les monts Grampians et Cheviots, qui se prolongent du nord au sud dans la Grande-Bretagne; les petites chaînes dont l'Irlande est hérissée; enfin les Hébrides, les Orcades et les îles Shetland, composent ce que l'on peut appeler le *système britannique*. Ses hauteurs sont proportionnées à la faible superficie qu'il occupe.

Les autres montagnes de l'Europe continentale se lient toutes les unes aux autres; cependant, leur étude exige qu'elles soient distinguées par des divisions systématiques. Ainsi le *système hispanique* ou *hespérique* doit comprendre les Pyrénées et toutes les montagnes de l'Espagne et du Portugal: le groupe méridional, plus important par sa hauteur que par son étendue, a pour point culminant le *Cerro de Mulhacen*, qui surpasse en élévation les sommets des Pyrénées.

Les chaînes qui s'étendent sur le sol de la France dépendent, sans aucun doute, du *système alpique*. Vers le centre de cette contrée, la plus haute cime est celle du Sancy, qui dépasse 5,800 pieds. Le système alpique couvre de ses ramifications la sixième partie de toute l'Europe. Le mont Rose et le mont Blanc sont ses principaux géans. De cet immense système, on voit se diriger jusqu'à l'extrémité de la péninsule Italienne, les différentes branches des Apennins; il va former, dans la direction du nord, les Carpathes orientales et les Carpathes occidentales, les diverses petites chaînes de l'Allemagne centrale; entre la Silésie et la Bohème, les *monts Sudètes* ou des *Géans;* entre la Bohème et la Saxe, l'*Ertz-Gebirge* ou les *monts Métalliques;* enfin, prolongé vers le sud-est jusqu'aux extrémités de la Morée, il y forme au-delà du Pinde des cimes plus élevées qu'on ne l'avait cru jusqu'ici, tandis que deux de ses rameaux s'étendent jusqu'à la mer

Noire : le plus méridional sous le nom de chaîne du *Rhodope*, et l'autre sous celui de *Balkan*.

La petite chaîne qui borde la côte méridionale de la Crimée, et que l'on pourrait considérer comme une dépendance du Caucase, a reçu le nom de *système taurique*.

Le septième système, que l'on a appelé *Sardo-Corse*, parce qu'il se compose des montagnes de la Sardaigne et de la Corse, est beaucoup plus élevé dans la seconde que dans la première.

Examinons maintenant les climats généraux de l'Europe, et la distribution des végétaux et des animaux sur le sol de cette partie du monde. Si la chaleur solaire agissait seule sur la température européenne, l'Angleterre serait aussi froide que la Pologne, et la France que l'Allemagne; au sud du 45e degré, la progression de la chaleur serait rapide, et l'on en ressentirait les fatigans effets à Constantinople, à Naples, et surtout à Madrid. Trois grandes causes physiques modifient les résultats du climat astronomique. L'influence de l'Asie septentrionale qui s'avance au milieu de l'Océan Glacial, et à laquelle l'Europe tient dans presque toute sa largeur, en rendrait la température plus froide, si des montagnes immenses, comme celles qui forment le grand plateau de l'Asie, l'abritaient du souffle brûlant des vents de l'Afrique. L'action prolongée du vent d'est ou du nord-est suffit pour nous apporter l'air glacial de la Sibérie; mais tandis que l'Allemagne est exposée à ces vents, et garantie de ceux du sud par tout le *système alpique*, ce même système en garantit aussi la France méridionale ouverte du côté de la Méditerranée à l'influence africaine. L'Espagne, abritée au nord par les Pyrénées, reste inabritée vers le sud; l'Italie tire le même avantage des Apennins; la Grèce, moins protégée par le mont Hémus, se ressent des incursions des vents de la Scythie et du Taurus : de là l'inégalité de ses hivers et de ses étés comparés à ceux de l'Italie. Ainsi c'est à la double influence de l'Asie et de l'Afrique, qu'il faut attribuer les différences de tem-

pérature dans les plaines de l'Europe orientale et occidentale sous des latitudes correspondantes.

Une troisième influence est celle de l'Océan : le mouvement continuel de cette masse d'eau, le long des côtes occidentales de l'Europe, empêche les glaces de la mer polaire d'en approcher. Les mouvemens généraux de l'atmosphère répandue à sa surface influent aussi sur le climat européen : lorsque celle-ci a conservé sa température d'hiver à l'époque où les plaines du continent commencent à s'échauffer, notre atmosphère raréfiée attire celle de l'Océan, et cette marée atmosphérique produit ces sortes de retour de l'hiver que l'on remarque dans toute l'Europe occidentale, principalement en Hollande, en Danemark, et dans le nord-ouest de la France. Si après cette espèce de flux de l'atmosphère humide et froide de l'Océan, un vent durable d'est ou du nord-est nous amène le froid sec de l'Asie septentrionale, nous éprouvons cette rude température qui distinguait nos contrées, lorsque, habitées par les Celtes et les Germains, elles étaient plus boisées et plus incultes. Lorsque l'atmosphère océanique a perdu sa température d'hiver, les vents du sud-ouest la poussent sur le continent, et nous apportent ces vapeurs bienfaisantes qui tombent en pluies tièdes, auxquelles nos champs doivent leur fécondité. Son influence varie, d'ailleurs, selon les latitudes. Ainsi le même vent qui procure au Portugal un moment de fraîcheur salutaire, peut accumuler dans quelques-uns des golfes étroits de la Norwége, un air épais et malsain. Les îles Britanniques ne sont point exposées à ces brusques effets du conflit des vents venus du continent et de l'Océan : enveloppées par les vapeurs de celui-ci, elles n'éprouvent ni les grandes chaleurs, ni les froids extrêmes.

Malgré ce que nous avons dit sur les causes de la variété des climats, nous ne pouvons nous dispenser d'exposer ici, au moyen d'une classification facile à comprendre, les régions qu'occupent les trois climats généraux et les douze climats particuliers que l'on distingue sur le continent européen; ceux des îles méritent d'être considérés à part :

ils trouveront leur place dans les descriptions spéciales. Un triangle, dont les trois pointes occuperaient le cap Nord, à l'extrémité de la Norwége; au sud-ouest le cap Saint-Vincent, au sud-est l'extrémité septentrionale de la mer Noire, pourrait servir à représenter le décroissement climatique de l'Europe. Sur le grand côté ou la base, la température de l'été varie suivant les influences locales, mais elle diminue généralement vers l'est; en suivant le côté oriental, elle est incommode par son élévation; sur le côté opposé, elle est modérée par le voisinage de l'Océan. Les principaux versans qui s'inclinent vers les mers, subdivisent le triangle des climats généraux de l'Europe en douze climats qui diffèrent plus ou moins, dont l'influence agit, 1° depuis la pointe de Gibraltar jusqu'à l'extrémité méridionale de la Morée; 2° sur tous les terrains qui s'abaissent vers les Dardanelles et la mer d'Azof; 3° sur tout le versant de la mer Caspienne; 4° sur celui des monts Ourals; 5° sur les pentes dirigées vers l'océan Arctique et la mer Blanche, depuis le détroit de Waygatz jusqu'au cap Nord; 6° sur le versant septentrional de la mer Baltique; 7° sur le versant méridional de la même mer; 8° sur le versant norwégien; 9° depuis l'entrée du canal de Jutland jusqu'à l'extrémité occidentale de la Manche; 10° sur les pentes comprises entre le cap Finistère et l'extrémité du golfe de Gascogne; 11° depuis ce point jusqu'au cap Ortegal; 12° enfin, depuis ce cap jusqu'au détroit de Gibraltar. Cette double classification nous semble devoir, mieux qu'aucune autre, faire comprendre les différences climatologiques de l'Europe, du moins celles qui dépendent de l'exposition des terrains et du mouvement de l'atmosphère; car il faut aussi porter en ligne de compte celles qui résultent de l'élévation du sol et du voisinage des glaciers éternels.

La base de ceux-ci ne diminue pas de niveau suivant les latitudes en s'abaissant à mesure qu'on s'avance vers le nord, comme on l'a répété jusqu'à présent. Elle offre mille exemples d'irrégularité, que l'on pourrait expliquer selon qu'ils sont exposés au vent du nord ou du sud, ou à une

foule de circonstances locales encore mal appréciées. Depuis l'extrémité méridionale de l'Espagne jusqu'au nord de la Suède, on trouve plusieurs exemples de ces observations; les glaces commencent aux hauteurs suivantes au-dessus du niveau des mers :

Latitude.	Montagnes.	Mètres.
Sous le 37e deg. 10 min.	Sierra-Nevada (pentes septentrionales).	2,534
Entre le 42e et le 43e deg.	Pyrénées (*idem*).	2,826
Idem.	*Idem* (pentes méridionales).	2,534
Entre le 45e et le 47e deg.	Alpes.	2,670
Sous le 49e degré 10 min.	Carpathes.	1,591
Entre le 61e et le 62e deg.	Dofrines.	0,974
Sous le 67e deg.	Kœlen.	1,200
Sous le 69e deg.	Près du lac Enara en Laponie.	1,071
Sous le 70e deg.	Plateaux qui bord. le golfe de Warenger.	1,100
Sous le 75e deg.	Montagnes de la Nouvelle-Zemble. . . .	732

Aux influences climatologiques que nous venons d'indiquer, ajoutons celle des différens niveaux de l'Europe centrale, dont les terres s'abaissent au nord des Alpes, vers la mer Baltique et la mer du Nord; au sud, vers la Méditerranée; à l'ouest, vers l'Océan, et à l'est, vers la mer Noire; de manière que la Bohème a des hivers presque aussi longs que la Norwége, et que les vignes qui garnissent les coteaux de la Seine près de sa source, sont exposées à une température presque semblable à celle qu'éprouvent les belles prairies qui la bordent près de son embouchure; tandis que les vastes plaines qui s'étendent depuis les bouches de la Vistule jusqu'à celles du Dniéper, et qui devraient, sur ces deux points extrêmes et presque au même niveau, différer en raison de leur latitude, perdent près des bords de la mer Noire l'avantage de leur position méridionale, sans doute par leur proximité des hautes terres de l'Asie. Tous ces faits prouvent à combien d'inexactitudes reste exposée l'ingénieuse théorie des *lignes isothermes*, dans la seule région tempérée de l'Europe.

On a divisé cette partie du monde en trois zones parallèles, qui limitent assez bien les principaux climats qu'on y éprouve, sauf toutefois l'influence des causes que nous

venons d'exposer. Le climat méridional s'étend depuis le 35e degré jusqu'au 45e : le froid y est peu intense et de courte durée; le printemps y commence en janvier et février; l'été, en avril ou mai, et l'hiver y règne depuis octobre et novembre. En sorte que l'année s'y partage en trois saisons : un printemps agréable, un été dont la chaleur s'élève à 33 degrés de Réaumur, un hiver court et constamment pluvieux. La Grèce, la Turquie d'Europe, l'Italie, l'Espagne et le midi de la France appartiennent à cette région.

Le climat tempéré est compris entre le 45e et le 55e degrés : le printemps de cette zone commence en mars ou avril; l'été, dont les chaleurs s'élèvent jusqu'à 26 degrés, dure depuis juin jusqu'à septembre, et l'hiver s'annonce dès le mois de novembre. Ainsi, quatre saisons inégales s'y font sentir : l'hiver y est la plus longue, et l'automne la plus courte. Les deux tiers de la France, toute l'Allemagne, et la moitié de la Russie d'Europe, sont sous l'influence de ce climat.

Le climat septentrional s'étend sur le reste des terres européennes. Jusqu'au 65e parallèle, l'hiver augmente en rigueur et en durée; mais au-delà du cercle polaire, le froid devient si considérable, que le mercure s'y consolide dès le mois de septembre; aux rigueurs d'un long hiver éclairé par le magnifique spectacle des aurores boréales, dont l'éclat remplace la présence de l'astre du jour, succède un été brûlant qui ne dure pas plus de trois mois, pendant lesquels le soleil ne quitte pas l'horizon. Ainsi deux saisons y divisent l'année. Dans la première subdivision de cette zone sont compris le Danemark, la Russie d'Europe, depuis Moscou jusqu'à la mer Blanche, et la plus grande partie de la Suède et de la Norwége; dans la seconde se trouvent l'extrémité septentrionale de ces deux pays, et la Laponie suédoise et russe.

L'humidité de l'atmosphère partage l'Europe en régions dont les caractères ne sont pas moins tranchés que ceux

tirés de la température. Un savant estimable (1) évalue à 68 centimètres la masse d'eau pluviale qui tombe annuellement au nord des Alpes, et à 95 celle qui tombe au sud de ces montagnes. De pareils calculs ne peuvent encore être que très-approximatifs. D'ailleurs, il faut ajouter la quantité de neige beaucoup plus considérable au nord qu'au sud des mêmes sommités. On a calculé aussi qu'au nord le nombre de jours pluvieux est de 150 à 160, tandis qu'au sud il est de 90 à 100. Nous croyons utile de présenter, dans un seul tableau, les résultats des observations qu'on a faites relativement à la quantité de pluie qui tombe annuellement dans les principales contrées européennes.

Suède. .	Upsal.	43 centimètres.
Russie. .	Pétersbourg.	46
Angleterre.	Londres.	53
	Manchester.	84
	Liverpool.	86
	Douvres.	95
	Kendal.	156
Hollande. .	Utrecht.	73
	La Haye.	74
	Leyde.	80
Allemagne.	Wurtemberg.	45
Suisse. . . .	Zurich.	86
	Genève.	130
France. . .	Lille.	76
	Metz.	67
	Caen.	55
	Evreux.	55
	Paris.	54
	Colmar.	76
	Rennes.	57
	Lyon.	84
	Limoges.	69
	Grenoble.	87
	Montpellier.	76
Italie. . . .	Milan.	94
	Venise.	81
	Padoue.	101
	Jolmezzo (Frioul). . .	220
	Pise.	124
	Gênes.	140
	Rome.	54
	Naples.	95
	Confugnana (Apennins).	247
Espagne. .	Carsagnana.	249

(1) M. *Schow*, dans son *Parallèle du nord et du midi de l'Europe.*

Nous terminerons ce qui nous reste à dire des climats européens, par un aperçu de la température moyenne de certaines parties de l'Europe : au nord des Alpes elle est dans les lieux les plus bas, de 7 à 8 degrés du thermomètre de Réaumur; dans l'Europe septentrionale, elle est plus basse à l'ouest qu'à l'est. Ainsi, à Saint-Pétersbourg, elle est de 3 degrés, et à Upsal, de 4 degrés 5 dixièmes. La différence entre la température d'été et celle d'hiver est, auprès de l'Océan Glacial, de 24 degrés 2 dixièmes, et à Stockholm, de 16 degrés 2 dixièmes ; en Toscane, elle n'est que de 12 degrés 6 dixièmes, et à Palerme, que de 9. Dans cette ville elle ne monte, depuis avril jusqu'en mai, que de 2 degrés 6 dixièmes, tandis qu'à Upsal elle s'élève à 4 dans le même espace de temps.

La division de l'Europe en trois grands climats, figurée par un triangle dont le sommet est formé par le cap Nord, peut aider à partager en trois grandes séries les produits de la végétation. Sur les côtes occidentales, depuis le cap Saint-Vincent, en Portugal, jusqu'au cap Finistère, en Espagne, les végétaux qui s'élèvent au-delà des landes sablonneuses offrent d'abord au botaniste un grand nombre de plantes analogues à celles des Açores: les végétaux américains s'y plaisent et s'y multiplient même avec tant de facilité, qu'on les croirait dans leur propre patrie, et qu'ils envahissent, aux dépens des plantes indigènes, des terrains d'une grande étendue. Au-delà du 40e parrallèle, l'oranger, l'olivier, la vigne, occupent les régions basses, et sont dominées par le chêne et le châtaignier. Du cap Finistère au fond du golfe de Gascogne, et même aux sources de l'Adour, le caractère des plaines étroites qui s'étendent aux pieds des Pyrénées, est l'absence du ciste et du laurier-rose, la difficulté d'élever l'oranger, l'olivier et la vigne, et l'extension facile qu'y prend le pommier; ce qui a fait appeler cette région, par un de nos savans, la Normandie de la péninsule Hispanique. Depuis l'extrémité du golfe de Gascogne jusqu'à l'embouchure de la Loire, la côte est bordée encore de quelques pins maritimes; la vigne donne

d'excellens vins sur les bords de la Gironde, et le myrte vient en pleine terre. Le melon, qui réclame tant de soins à Paris, n'exige presque point de culture près des bords de l'Océan et de la Manche. Depuis les bouches de la Meuse jusqu'à celles de l'Ems, le lin et la garance réussissent complètement; le frêne, l'aune et le bouleau prospèrent encore sur les côtes du Danemark. Plusieurs espèces de peuplier ne cessent, en Norwége, que vers le 60e parallèle; les chênes, que deux degrés plus au nord; le hêtre et le tilleul se prolongent jusqu'au 63e; passé cette limite, ces arbres disparaissent, et sont remplacés par les pins et les sapins jusqu'au 67e degré; au 70e, l'orge et l'avoine sont les seules céréales qui résistent à la rigueur du climat. Telles sont les principales nuances que l'on remarque dans la région soumise à l'influence océanique: plus on s'éloigne des côtes, plus cette influence diminue.

Plusieurs végétaux, qui croissent près des bords de l'Océan, disparaissent à des latitudes moins septentrionales dans les plaines de la Russie. Au contraire, les plantes de la péninsule Scandinave et de la Laponie paraissent s'être propagées près des bords de la mer Baltique. Ainsi le lichen des rennes croît fréquemment à 54 degrés dans les plaines. Le chêne et le noisetier ne dépassent le 60e parallèle que par petits groupes et dans des situations privilégiées; le frêne ne s'étend que jusqu'au 62e. Les chênes, clair-semés sur le plateau central de la Russie, prospèrent en descendant vers le 52e parallèle; sous le 55e, ils sont beaux et nombreux. Le hêtre, connu en Livonie, disparaît aux environs de Smolensk; au sud de Moscou, le tilleul et le bouleau sont les arbres les plus communs; sur les hauts plateaux formés par la chaîne de l'Oural, les bouleaux dominent dans les forêts; après eux, les pins et les sapins; dans les plaines, on voit l'orme, le tilleul, l'érable, le sorbier et le prunier. L'influence du climat de l'Asie septentrionale cesse en approchant des bords de la mer Caspienne: en Ukraine, toutes les céréales prospèrent; les arbres fruitiers abondent; le mûrier réussit dans de peti-

tes plantations; les forêts fournissent des chênes recherchés pour la marine. Enfin, vers le Don, et près de l'embouchure du Volga, les grands arbres cessent, des bouquets d'arbustes et de plantes salines couvrent les plaines sablonneuses.

La base du triangle climatologique de l'Europe offre, sous le rapport de la végétation, quelques particularités remarquables que nous allons examiner, en procédant de l'est à l'ouest : vers les bouches du Danube, les pommiers, les poiriers, les cerisiers, les pruniers, les abricotiers, couvrent les collines : la Valachie en possède des forêts entières. Ces arbres fruitiers franchissent la chaîne du Balkan, et garnissent quelques-unes des hautes collines de la Romélie, de l'antique Macédoine et de l'Albanie. Jusqu'au 40e parallèle, les oliviers et les orangers ne quittent pas les bords de la mer; mais les montagnes se couronnent de forêts variées, où se succèdent le pin, le sapin et le cèdre, le chêne, le hêtre, le noyer, le châtaignier, l'érable, le cycomore et le platane d'Orient. Au sud du 40e parallèle, la végétation prend un autre aspect : les pommiers et les poiriers disparaissent; l'olivier, l'oranger, le figuier, le mûrier noir les remplacent et mêlent leur feuillage à l'écarlate des fleurs du grenadier, et leurs douces exhalaisons à celles du myrte et du jasmin. Sur le rivage du canal étroit de Constantinople, quelques végétaux du nord croissent naturellement à côté de ceux du midi. Les vignes des environs de Salonique produisent des vins excellens; mille espèces de plantes aromatiques fournissent aux abeilles de l'Attique les sucs qui jadis valurent à leur miel tant de célébrité. Les vallées et les rivages de l'Albanie offrent beaucoup d'analogie avec les parties les plus tempérées de l'Italie : au-dessous des forêts d'arbres résineux qui couvrent le Pinde, on voit des bouquets de sureaux, des prairies couvertes de violettes, de narcisses et d'hyacinthes, garnir les vallées, alors que les chaleurs de l'été n'ont pas desséché les rivières. La région méridionale de l'Italie présente un spectacle enchanteur : des forêts d'oliviers,

d'amandiers et de figuiers, quelques cyprès majestueux, les fruits dorés de l'oranger et du citronnier, annoncent une nature nouvelle; les bords du bassin formé par les côtes de la Toscane, du territoire de Gênes et de Nice, et les rivages méridionaux de la France, forment un magnifique amphithéâtre garni par quatre zones de végétation : dans la plus basse, qui ne s'élève pas à plus de 100 mètres au-dessus de la Méditerranée, on remarque d'abord les soudes, les panicauts et les échinophores; puis le latanier, le tithymale en arbre, la camelée à trois coques, le lotier soyeux; dans la seconde croissent le laurier-rose, toutes les espèces d'orangers, les platanes, les micocouliers; tandis qu'au pied de ces arbres, les jasmins, les grenadiers, les jonquilles et les tubéreuses marient leurs fleurs éclatantes à leur arome délicieux; la troisième zone est occupée par les oliviers, les figuiers et les vignes, les lauriers et les arbousiers; la quatrième enfin n'offre plus, vers le sommet des montagnes, que des caroubiers, des cistes, des pins et des romarins qui croissent spontanément dans les fissures des rochers (1). Sur les pentes orientales de la péninsule Hispanique, on retrouve les végétaux de la Grèce et de l'Italie; l'olivier y prospère jusqu'au cap Palos; le caroubier y croît près du lentisque; le laurier, le figuier, le grenadier et le mûrier y étendent leur feuillage varié; la vigne y donne un vin capiteux et fortement coloré. Enfin, depuis le cap Palos jusqu'au cap Saint-Vincent, s'étend une région que l'on peut appeler africaine, caractérisée près de l'Océan et de la Méditerranée par le palmier nain, le cactus et le bananier, tandis qu'une zone supérieure comprend des végétaux de l'Italie, dominés par la vigne, et enfin par des forêts d'arbres résineux.

Ce tableau de la végétation terminera nos généralités physiques sur l'Europe : le règne animal y est si peu varié, que ce qui en a été dit en traitant de la zoologie géo-

(1) Voyez l'*Histoire naturelle des principales Productions de l'Europe méridionale*, par M. Risso, tom. 1er.

graphique, suffit pour donner une idée des animaux de cette partie du monde. Il en est de même de la richesse minérale. Au surplus, dans la description spéciale de chaque pays, nous aurons soin de présenter un aperçu de sa constitution géognostique, de l'importance de ses mines et de celle de ses divers produits.

CHAPITRE XVI.

Coup d'œil sur l'histoire, l'importance, la force, et la richesse des États de l'Europe.

Les rapports qui existent entre les diverses nations de l'Europe sont d'une telle importance dans les grandes considérations de la politique, et ces considérations ont acquis un intérêt si général dans les pays soumis au régime constitutionnel, que nous ne pouvons nous dispenser d'en présenter un tableau comparatif, qui rendra leurs liaisons et leurs intérêts plus appréciables que tout ce que nous pourrions dire sur chaque puissance considérée isolément.

L'histoire primitive de l'Europe est entourée de tant de ténèbres, qu'il faut renoncer à en débrouiller le chaos. Des diverses contrées qui la composent, la Grèce paraît avoir été la plus anciennement civilisée. Elle le fut par les Phéniciens et les Egyptiens, les peuples les plus éclairés des parties de l'Asie et de l'Afrique qui bordent la Méditerranée. Les Grecs, à leur tour, fondèrent des colonies dans la Gaule et l'Italie; mais jusqu'à l'époque où Rome devint le siége d'une vaste puissance, les nations de l'Europe centrale présentèrent un caractère de civilisation naissante, voisin de la barbarie, analogue à celui qui distinguait les peuples de l'Amérique, lorsque les Européens allèrent porter sur ce continent leurs vices avec leurs croyances religieuses. L'empire romain, après avoir soumis les Celtes et les Germains, pressé de tous côtés par les nations scandinaves et sarmates, qu'il avait repoussées dans des régions sauvages, succomba après avoir long-temps résisté à leurs attaques; d'autres tribus, suivant les traces des nouveaux envahisseurs, sortirent du Nord et de l'Orient, et renversèrent les royaumes naissans que les premières avaient fondés. Ainsi les *Heruli*, peuple scythe, sorti des contrées finnoises, et dont le chef Odoaker ou Odoacre renversa le trône

d'Occident, furent chassés de l'Italie par les Scandinaves, si connus sous le nom d'Ostrogoths, qui, à leur tour, firent place au peuple slave des *Longobardi* ou Lombards; les *Istœvenos*, ces Germains que depuis on appela Francs, se fixèrent dans la Gaule, dont ils chassèrent les Visigoths; ceux-ci et les *Vandali*, autre nation slave, s'établirent en Espagne, tandis que les *Saxones*, les *Angli* et les *Jutes* s'emparaient de la Grande-Bretagne.

Ces peuples, bien inférieurs en nombre à ceux au milieu desquels ils se fixèrent, contribuèrent à altérer le langage de ceux-ci, à modifier les costumes et les usages établis par les Romains, mais ne changèrent point les caractères qui distinguaient les habitans du centre, de l'occident et du midi de l'Europe. C'est ce qui explique comment on reconnaît encore chez les nations modernes le portrait que les anciens nous ont laissé de leurs ancêtres.

A la tête des dix-sept monarchies européennes, la politique admise depuis les derniers traités place les six principales dans l'ordre suivant : La *Russie*, l'*Angleterre*, la *France*, l'*Autriche*, la *Prusse* et l'*Espagne*. Cependant cette question de prééminence est tellement compliquée, que plus d'une circonstance imprévue peuvent modifier le rang suivant lequel nous les présentons. Ainsi, sous le rapport de la prépondérance militaire, aucun état continental ne peut entrer en rivalité avec la Russie, tandis que l'Angleterre surpasse tous les autres en puissance maritime. La France, par son industrie et sa richesse territoriale, ne le cède qu'à l'empire britannique ; mais si sa force militaire est, pour l'importance de ses armées de terre, inférieure à celle de l'Autriche, l'étendue de ses côtes et sa marine la placent fort au-dessus.

L'empire russe occupe plus de la moitié de la superficie de l'Europe, et possède presque le quart de la population de cette partie du monde; encore ne comprenons-nous pas dans cette estimation plus de 3 millions d'habitans disséminés sur son territoire asiatique. Cette masse démesurée pèse à la fois sur le nord et le midi de l'Europe, sur l'occident et

le sud de l'Asie, et l'on prévoit de quelle influence son poids doit être un jour dans la politique du monde.

La population, la richesse, la force militaire et le degré de civilisation qui, plus que l'étendue, déterminent le rang qu'occupe chaque Etat, peuvent offrir divers rapports dignes de fixer l'attention.

La superficie totale de l'Europe est de 484,910 lieues (1), et sa population (2) de 227,737,000 habitans, ce qui donne une moyenne de 469 individus par lieue carrée. Partageons notre partie du monde en deux grandes régions, subdivisées chacune en partie boréale, partie centrale et partie australe, et voyons si la population y est distribuée d'après l'influence de la température.

EUROPE OCCIDENTALE.

	Superficie.	Populat. absolue.	Populat. par lieue	
Partie boréale.				
Monarchie suédo-norwégienne. .	38,719	3,866,000	100	500
—— danoise.	2,865	1,950,000	504	
—— anglaise.	15,791	23,400,000	1,418	
Partie centrale.				
Monarchie prussienne.	13,968	12,464,000	892	
—— néerlandaise.	3,299	6,143,000	1,862	
—— française.	26,739	32,000,000	1,196	
Confédér. german. Roy. de Hanovre. . .	1,931	1,550,000	802	
— de Wurtemberg.	993	1,520,000	1,530	
— de Saxe.	754	1,400,000	1,856	
— de Bavière. . . .	3,841	3,960,000	1,030	1,0[illegible]
Les 28 princip. allem.	4,395	4,892,500	1,113	
Les 4 rép. de Francfort, Brême, Hambourg et Lubeck.	58	290,000	5,000	
Confédération suisse.	1,945	1,980,000	1,018	
Empire d'Autriche.	33,771	32,000,000	947	
Partie australe.				
République d'Andorra.	25	15,000	600	
Monarchie espagnole.	23,857	13,901,000	582	
—— portugaise.	5,061	3,530,000	697	
Italie. . . Roy. sarde.	3,646	4,300,000	1,182	
— des Deux-Siciles.	5,521	7,420,000	1,353	1,6[illegible]5
Etats de l'Eglise. . . .	2,257	2,590,000	1,147	
Gr.-duché de Toscane.	1,098	1,275,000	1,161	
Les 5 autres princip.	621	968,500	1,559	
Rép. de Saint-Marin.	3	9,000	2,333	
A reporter. . .	191,158	161,422,000		

(1) Géographiques, ou de 25 au degré.

(2) Suivant M. Balbi, dans la *Balance politique du Globe*.

EUROPE ORIENTALE.

Partie boréale et Partie centrale.

	Superficie.	Populat. absolue	Populat. par lieue.	
Report. . .				
Russie européenne.	260,271	52,625,000	202	212
Royaume de Pologne.	6,372	3,900,000	612	
République de Cracovie.	65	114,000	1,753	
Partie australe.				
Turquie d'Europe et Grèce. . .	26,913	9,500,000	352	350
République des îles Ioniennes. .	131	176,000	1,343	
	484,910	227,737,000		

Il est facile de voir par ce tableau que dans les deux grandes régions occidentale et orientale de l'Europe, chaque partie, prise en masse, est d'autant plus peuplée, qu'elle est plus méridionale. Ainsi, dans la première de ces deux divisions, la partie boréale l'est moins que la centrale, et celle-ci que l'australe. Dans la seconde on remarquerait la même différence si nous partagions la Russie en deux parties; mais si, pour établir des rapports semblables, nous réunissons le nord et le centre de l'Europe occidentale, nous verrons que leur population, par lieue carrée, est de 848 individus; que celle de la partie australe est de 1615, tandis que dans l'Europe orientale, le nord et le centre réunis comptent 212 habitans, et la partie australe 350, ce qui établit une proportion à peu près analogue. La comparaison de quelques Etats prouve que ceux qui possèdent beaucoup d'îles et une grande étendue de côtes, offrent plus de moyens d'existence que ceux qui sont enclavés dans les terres. De là vient que la monarchie britannique et les Pays-Bas que les canaux partagent en un grand nombre d'îles, sont les plus peuplés de l'Europe; que la France l'est plus que l'Autriche, que le royaume de Naples l'est plus que celui de Sardaigne, et que les îles Ioniennes le sont plus que la Turquie.

On aurait tort de croire que l'accroissement de population est en raison directe de sa concentration : l'accroissement et la concentration sont, au contraire, en rapport inverse. D'après des calculs récens, on a pu établir la pro-

portion suivante, pour l'augmentation annuelle, par chaque million d'habitans, et pour le temps nécessaire au doublement de la population.

	Accroissement annuel.		Doublem. de popul.
En Prusse.	27,027	individus.	26 ans.
Dans la Grande-Bretagne. . . .	16,667	»	42
Dans les Pays-Bas.	12,372	»	56 ½
Dans le royaume des Deux-Siciles.	11,111	»	63
En Russie.	10,527	»	66
Dans l'empire d'Autriche. . . .	10,114	»	69
En France.	6,536	»	105

Nous ne parlerons pas de la population de l'Espagne et du Portugal, que les commotions politiques ont rendue depuis quelques années presque stationnaire, ni de celle de la Turquie, dont la marche semble être rétrograde. Ce qu'il est essentiel de faire observer dans cette progression, c'est que le Nord n'est plus en possession de lancer sur les contrées centrales et méridionales de l'Europe des colonies armées, comme on le vit au moyen âge : la marche de sa population s'y oppose ; et d'ailleurs, la civilisation, qui énerve les races du nord à l'égal de celles du midi, qui leur apporte les jouissances de la vie paisible avec nos maladies, qui, sur le champ de bataille, a rendu nulle la force corporelle, par l'emploi des armes à feu, est désormais un obstacle au renouvellement de ces grandes migrations qui renversèrent les anciens empires.

Sauf les intérêts passagers de la politique, qui peuvent renouveler en Europe quelque coalition semblable à celles qui, pendant vingt ans, se sont formées contre la France, la prospérité des États semble désormais chercher un appui dans les arts de la paix et dans les supériorités de l'industrie ; l'expérience leur a prouvé que la force ne réside point dans les conquêtes, mais repose sur la prospérité des peuples. Sur le pied de paix, les armées de toute l'Europe enlèvent à l'industrie et à l'agriculture un soldat pour 92 habitans. Elles forment une masse de 2,500,000, hommes à laquelle le nord contribue dans une proportion

beaucoup plus considérable que le midi, ainsi que le prouve l'évaluation suivante :

En Danemark.	1	soldat sur	51	habitans.
En Russie.	1	»	57	»
En Suisse.	1	»	60	»
En Prusse.	1	»	76	»
En Suède et en Norwége.	1	»	85	»
En Turquie.	1	»	92	»
En Bavière.	1	»	113	»
En Saxe.	1	»	116	»
Dans le Wurtemberg. . .	1	»	117	»
Dans l'empire d'Autriche.	1	»	118	»
Dans les Pays-Bas. . . .	1	»	119	»
En France.	1	»	139	»
En Portugal.	1	»	139	»
Dans les 4 rép. allemandes.	1	»	145	»
Dans les 27 princip. allem.	1	»	148	»
Dans le roy. de Sardaigne.	1	»	165	»
Dans les Iles Britanniques.	1	»	229	»
Dans les 5 princip. ital. .	1	»	242	»
Dans le roy. de Naples. .	1	»	247	»
En Espagne.	1	»	278	»
En Toscane.	1	»	318	»
Dans les Etats de l'Eglise.	1	»	431	»

La richesse de chaque Etat, que l'on peut évaluer d'après le revenu de ses contributions, mais, à la vérité, fort approximativement, parce que la rareté ou l'abondance du numéraire devrait être mise en ligne de compte, diffère en raison de l'industrie, de l'activité commerciale et même de la forme de gouvernement. Le tableau suivant, qui présente la proportion dans laquelle chaque habitant contribue aux dépenses de l'Etat, en fournirait facilement la preuve.

Iles Britanniques.	65 fr.	20 c.
Les 4 républiques allemandes. . . .	33	21
France.	30	90
Pays-Bas.	26	30
Danemark.	25	64
Les 28 principautés allemandes. . . .	20	57
Saxe.	20	»
Bavière.	19	96
Duché de Massa.	17	24
Prusse.	17	20
Hanovre.	16	77
Wurtemberg.	15	63
Portugal.	15	32
Monarchie sarde.	15	10
Grand-duché de Toscane.	13	33

Duché de Lucques.	13 fr.	20 c.
Etats de l'Eglise	11	58
Monarchie sicilienne.	11	32
Principauté de Monaco.	11	»
Empire d'Autriche.	10	70
Monarchie suédoise.	10	86
Duché de Parme.	10	45
République de Saint-Marin.	10	»
Duché de Modène.	10	»
Turquie.	10	»
Espagne.	7	76
République de Cracovie.	7	55
Russie.	6	20
uisse.	5	09

Il est facile de voir, par ces résultats, que les contrées moyennes de l'Europe, qui comprennent l'Angleterre, la France, les Pays-Bas et l'Allemagne occidentale, sont beaucoup plus industrieuses que les contrées extrêmes du nord et du midi, puisqu'elles supportent des charges beaucoup plus fortes; que les pays où règnent les formes constitutionnelles, ont une répartition d'impôts plus considérable que les pays soumis à un gouvernement arbitraire; c'est ce qui explique pourquoi la Suède et la Norwége, moins favorablement placées pour le commerce que l'empire russe, paient cependant presque le double de contributions, et pourquoi dans la Bavière, le Hanovre et le Wurtemberg, les impôts sont plus forts qu'en Autriche, en Italie et en Espagne.

CHAPITRE XVII.

Description du royaume de France.

C'est un usage établi par les géographes de toutes les nations, de placer en tête de leurs traités le pays où l'on parle la langue dans laquelle ils écrivent. Si cet exemple ne suffisait pas pour nous engager à commencer nos descriptions spéciales par celle de la France, un certain orgueil national, qu'il ne faut pas confondre avec ce sentiment aveugle qui porte chaque individu à regarder sa patrie comme supérieure en tout aux contrées étrangères, nous y déterminerait. L'espèce de dictature intellectuelle que le Français exerce sur le monde civilisé par l'influence de son idiôme, devenu depuis long-temps presque universel, par le goût qui le distingue dans la littérature et les arts, par la sagacité qu'il déploie dans les recherches scientifiques, mériterait à la France un rang que plus d'une fois elle a su conquérir par des succès militaires.

Cette France, dont nous allons esquisser les principaux traits, occupe la place la plus importante dans les événemens de la politique et l'histoire de la civilisation. D'abord habitée par ces peuples celtes, dont les phalanges armées portèrent plusieurs fois la terreur chez les diverses nations de l'antiquité, elle devint pour Rome un voisin dangereux, et soixante ans de guerres et de carnage suffirent à peine à celle-ci pour la soumettre. Lorsque le colosse de la puissance romaine, divisé en empires d'Orient et d'Occident, s'ébranla sur ses fondemens vieillis, les Francs, sortis de la Germanie, et maîtres d'une partie de la contrée où le Rhin se perd au milieu des sables amoncelés dans son cours, vinrent s'établir dans la Gaule, donner leur nom au peuple qu'ils délivraient de l'antique joug de Ro-

me, et fonder un royaume qui devint en quelques années le plus considérable de l'Europe occidentale. En vain, à la mort du chef farouche qui créa la puissance française, ce royaume fut-il divisé entre ses quatre fils; quelques siècles plus tard, les conquêtes de Clovis, réunies sur une seule tête avec le royaume de Bourgogne, et rapidement augmentées, formèrent, sous Charlemagne, un formidable empire, dont les limites comprenaient la Frise, la Saxe, la Hesse, la Bavière, la Suisse et la plus grande partie de l'Italie. La faiblesse et l'incapacité des successeurs de ce prince favorisèrent tellement l'ambition des gouverneurs de provinces, que la plupart de ceux-ci se rendirent indépendants; telle fut l'origine du régime féodal; et que les domaines de la couronne, à l'époque de son usurpation par Hugue-Capet, ne se composaient que de la Picardie, de l'Orléanais et de l'Ile-de-France. Mais l'éloignement que la nation française a naturellement pour le pouvoir des grands, offrit à ses rois le moyen de recouvrer leur indépendance et leur dignité. Au XIe siècle, Philippe Ier achète le *Berry*; au commencement du XIIe, Louis le Gros affranchit les communes; en moins d'un siècle la *Touraine*, la *Normandie*, le *Languedoc*, la *Champagne* et le *Dauphiné*, retournent à la couronne. Pendant le XIVe siècle, une grande partie du territoire français tombe au pouvoir de l'Angleterre, mais une héroïne quitte la houlette pour l'épée des combats, et la France est délivrée des étrangers. Louis XI, continuant à détruire la puissance de la noblesse, obtient, par héritage, le *Maine* et l'*Anjou*, et s'empare de la *Bourgogne* et de la *Provence*. Déjà, sous François Ier, la monarchie française est assez redoutable pour que ce prince croit pouvoir rivaliser avec Charles-Quint; mais ses revers sont compensés par la confiscation du *Bourbonnais*, de l'*Auvergne* et de la *Marche*, patrimoine du connétable de Bourbon, et par la réunion de la *Bretagne* à la couronne. La France, désolée, sous Charles IX, par des guerres de religion, bientôt après par les intrigues et les révoltes de la Ligue, s'augmenta du *Béarn*, du *Comté de Foix*, et d'un-

partie de la *Gascogne*, par l'avénement de Henri IV au trône, puis de l'*Artois* et du *Roussillon*, par les conquêtes de Louis XIII. A cette époque, elle n'eut besoin, pour se placer à la tête des grandes puissances de l'Europe, que du génie de Louis XIV, qui ajouta à son territoire le *Nivernois*, par l'extinction totale du régime féodal, et par ses conquêtes, la *Flandre*, la *Franche-Comté* et l'*Alsace*. Sous le règne suivant, la *Lorraine* échut à la couronne par droit de succession, et la *Corse*, par un arrangement avec la république de Gênes.

A la mort de Louis XV, un nouvel ordre d'idées dans les esprits rendait indispensables une réforme dans les finances, et de sages modifications dans les contre-poids du gouvernement. L'exaspération des partis fait naître une révolution funeste; un roi vertueux est sacrifié aux exigences d'une république improvisée. Mais comme si la France devait toujours être grande lorsqu'elle est livrée à ses propres forces, au milieu des écarts d'une sanglante anarchie, elle augmente son territoire par l'acquisition d'*Avignon* et du *Comtat Venaissin;* elle repousse avec gloire les coalitions de toute l'Europe ; elle s'accroît par la réunion des territoires de *Montbelliard* et de *Mulhausen;* elle poursuit ses conquêtes rapides ; un de ses capitaines s'empare des rênes de l'Etat, et renouvelle, après 1000 ans, un empire qui ne le cède point à celui de Charlemagne. Cependant la plus belle armée du monde, principal soutien de cette puissance colossale, est détruite dans les plaines glacées de la Russie ; accablée alors par les efforts de l'Europe coalisée, la France rentre dans ses anciennes limites, et replace sur le trône l'antique famille de ses rois.

Borné au nord par une portion de la Manche, le Pas-de-Calais, le territoire de la monarchie Néerlandaise, les provinces prussiennes du Bas-Rhin, et le cercle bavarois du Rhin ; à l'est, par le grand-duché de Bade, la Suisse et les Etats sardes ; au sud, par la Méditerranée et l'Espagne ; à l'ouest, par l'océan Atlantique et la plus grande partie de la Manche, le royaume de France, mesuré de l'est à

l'ouest par une ligne tracée depuis la pointe de Kersaint, dans le département du Finistère, jusqu'à la jonction de la Lauter et du Rhin, dans celui du Bas-Rhin, occupe un espace de 206 lieues: c'est sa plus grande largeur; une autre ligne tirée depuis le village de Zuytcoope, dans le département du Nord, jusqu'à l'anse de Cerbère, dans celui des Pyrénées-Orientales, donne à sa plus grande longueur une étendue de 212 lieues (1). Le développement de ses côtes est de 490 lieues, dont 120 bordent la Méditerranée, 195 l'océan Atlantique, et 175 la Manche et le Pas-de-Calais. L'étendue qu'il occupe aujourd'hui comprenait, en 1790, 25 millions d'habitans; sa population actuelle est, comme nous l'avons vu, de 32 millions. Ainsi, en 40 ans, celle-ci s'est accrue de 7 millions. Si l'on prend pour terme de celle qu'il pourrait avoir, la moyenne qui résulte de la comparaison du département du Nord, qui est le plus peuplé, et de celui des Basses-Alpes, qui l'est le moins, on verra que sa superficie pourrait nourrir 1714 individus par lieue, ce qui porterait le total de ses habitans à 45 millions; mais peuplé en proportion du royaume des Pays-Bas, il renfermerait près de 50 millions d'habitans. Ces exemples prouvent les progrès que notre agriculture et notre industrie peuvent faire encore à l'aide d'encouragemens, et détruisent complètement les assertions de quelques esprits faux qui regardent le fléau de la guerre comme utile, et l'accroissement de la population comme une calamité.

Les contours du littoral de la France présentent plusieurs caps et golfes importans: au nombre des premiers, celui de la Hague ou de la Hogue, qui s'avance dans la Manche à l'extrémité du département de ce nom, et celui du Raz, qui forme la pointe la plus occidentale du département du Finistère, et qui, dominant l'immensité de l'O-

(1) Sa superficie est comprise entre le 7e degré 9 min. à l'ouest du méridien de Paris, et le 5e degré 56 minutes à l'est du même méridien; et entre le 42e degré 20 min. et le 51e degré 5 min. de latitude.

céan, voit les vagues se briser avec fureur sur sa base de granite, sont les deux plus remarquables. Les autres, qui s'avancent dans l'Océan ou dans la Méditerranée, ne peuvent leur être comparés. Quelques baies mériteraient, par leur largeur et leur profondeur, d'être rangées parmi les golfes; nous les rendrons à leur véritable importance en les groupant avec ceux-ci. Telle est la baie ou rade de *Cancale*, célèbre par le rocher près duquel, malgré des pêches presque continuelles, se renouvellent sans cesse ces bancs d'huîtres si estimées, et si importans par le commerce considérable qu'ils procurent aux habitans de la côte du département d'Ille-et-Vilaine; telle est l'anse ou la baie de *Saint-Brieuc* dans le département des Côtes-du-Nord; telle est la *rade de Brest*, baie de 8 lieues de circonférence, et de 10 à 15 brasses de profondeur; telle est celle de *Douarnenez*, plus considérable encore, et formée au sud de la précédente par le cap de la Chèvre et par celui du Raz; telle est enfin la baie de *Bourgneuf*, plus large mais moins profonde, près de l'embouchure de la Loire. Au nord-ouest de ce fleuve, le golfe du *Morbihan* égale en étendue la rade de Brest. Le plus considérable de ces golfes, que baignent les eaux de l'Océan, est celui de *Gascogne*: il est formé par les côtes de France et d'Espagne; à son extrémité se jette la petite rivière de la Nivelle. Dans la Méditerranée celui du *Lion*, dans lequel se jette le Rhône, était, dès le XIIIe siècle, célèbre par de fréquens orages qui lui valurent le nom du plus redoutable des animaux.

Parmi les îles qui bordent nos côtes, quelques-unes méritent une mention particulière: dans l'Océan, celle d'*Ouessant*, entourée d'autres plus petites du même nom, est bordée de rochers et d'écueils dangereux : son sol est fertile, et sa superficie est de deux lieues carrées. En nous dirigeant vers le sud, nous verrons *Groaix* ou *Groix*, peuplée de pêcheurs; *Belle-Ile*, large de 2 lieues, et longue du double, couverte de pâturages; *Noirmoustiers*, dont la superficie est d'environ 4 lieues; l'île *d'Yeu*, rocher granitique d'une moindre étendue; l'île *de Ré*, de

15 lieues de circonférence, riche en vins, et bordé d'écueils au nord et à l'occident; *Oléron*, de 2 lieues de largeur et trois fois plus longue, dont les marais salans sont d'un grand produit. Dans la Méditerranée, *La Camargue*, formée par les alluvions du Rhône, a 50 mille hectares de superficie, et renferme un vaste marais et des prés excellens; près des côtes du département du Var, les îles d'*Hyères*, dont les principales sont : *Porquerolles*, *Port-Croz*, *Bagneaux* et l'île *du Titan*, offrent, au milieu d'orangers et de citronniers, une foule de plantes aromatiques, tandis que près de l'embouchure du Var, *Saint-Honorat*, *Sainte-Marguerite*, et les autres îles de *Lérins* sont à peu près incultes.

L'aperçu que nous devons nécessairement donner de la richesse minérale de la France, doit être précédé de quelques mots sur la nature des roches qui dominent dans sa constitution géologique. Dans toute sa partie occidentale, depuis Cherbourg jusqu'à Niort; toutes les cimes des Pyrénées jusqu'à Foix et Bagnères: toutes les pentes méridionales du département du Var, depuis Toulon jusqu'à la petite ville de Cannes; le revers occidental des Alpes, depuis la frontière du comté de Nice jusqu'aux environs de Grenoble; les sommets les plus élevés des Vosges, une grande partie des Ardennes, le centre du royaume comprenant les anciennes provinces de l'Auvergne et du Limousin; enfin, quelques parties du Languedoc montrent les terrains granitiques se faisant jour à travers des roches appartenant à des époques postérieures. Les débris des plus anciens terrains, triturés et réunis par l'action des eaux, ont formé ces grès remplis de restes organiques que l'on voit à la base des Cévennes, près des bords du Tarn, du Cher et de l'Auron, aux environs de Saint-Etienne, de Brives, de Bourbon-l'Archambault, ainsi que sur les flancs occidentaux et méridionaux des Vosges. Une longue bande de calcaires anciens, qui commence au pied des Pyrénées, se prolonge au bas des Cévennes, compose toute notre chaîne du Jura, celle de la Côte-d'Or, le pla-

teau de Langres, les plateaux orientaux et occidentaux des Vosges, ainsi que ceux qui dominent la Loire aux environs de Nevers et de Bourges, et qui, au sud de Limoges, se prolongent vers le nord-ouest jusqu'au bord de la Manche. Des dépôts crayeux, qui s'appuient sur les précédens, forment une bande dirigée vers le nord-ouest, depuis Cahors jusqu'à l'embouchure de la Charente, et constituent une grande zone qui entoure à 15 ou 20 lieues à la ronde les terrains de la dernière époque aux environs de Paris, terrains que l'on retrouve sur la rive gauche de la Saône, à l'embouchure du Rhône, et sur les bords de la Garonne. Que l'on ajoute à ces dépôts, formés pendant les différens âges géologiques, les plateaux et les pics volcaniques de l'Auvergne, du Vivarais, du Rouergue, du Languedoc, et même de la Provence, et l'on pourra se faire une idée de la variété des terrains que la France offre aux recherches géologiques, de la quantité de marbres et d'autres roches qu'ils fournissent à l'architecture et aux arts, et des richesses minérales qu'ils doivent recéler. En 1826 on évaluait leurs produits à près de 97 millions de francs; nous allons donner le détail approximatif des substances que l'on en peut retirer.

Plomb réduit à l'état métallique.	6,400	quint. mét.
Sulfure de ce métal.	1,600	
Cuivre à l'état métallique.	1,300	
Arsenic natif.	50	
Antimoine à l'état métallique.	400	
Oixde de manganèse.	7,500	
Fer de fonte, fer en barres, et acier. . . .	1,587,000	
Argent en lingots.	1,100	kilogr.
Houille.	12,758,000	quint. mét.
Lignite ou végétaux fossiles.	98,000	
Sulfate de fer.	25,000	
Magmas ou mélange de sulfate de fer et d'alun.	3,700	
Bitume, asphalte, et pétrole.	5,000	
Sel gemme.	150,000	

Sans le monopole, les produits de cette dernière substance seraient beaucoup plus considérables, puisqu'on a calculé que la mine découverte en 1819, dans le département de la Meurthe, où elle occupe une superficie de

30 lieues carrées, pourrait être exploitée pendant 960 siècles à raison d'un million de quintaux par année (1). Il faut encore ajouter à ces divers produits ceux que procurent environ 240 sources minérales, dont 151 sont disposées de manière à recevoir des malades, 79 sont visitées par des buveurs éloignés, et 10 sont fréquentées par les habitans des lieux environnans.

Les avantages que la France retire de son industrie sont de la plus grande importance, puisque le total de ses importations et celui de ses exportations s'élèvent chacun à plus de 600 millions de francs; mais les produits de son agriculture sont loin de présenter des résultats aussi satisfaisans. La fertilité de son sol ne la dispense point de la nécessité de tirer de l'étranger pour plus de 45 millions de chevaux, de porcs, de moutons et de bêtes à cornes. N'est-il pas affligeant de voir que dans un pays qui passe pour être habité par un des peuples les plus industrieux et le plus éclairés de l'Europe, la seule agriculture réclame les plus grands encouragemens, puisque la treizième partie de sa superficie est occupée par des terres incultes. D'après des données approximatives, on a évalué, de la manière suivante, l'emploi des terrains de la France.

Terres de labour.	22,818,000 hectares
Vignes.	1,977,000
Potagers, jardins, vergers, culture particulière.	1,834,000
Châtaigneraies, olivettes et houblonnières. . .	509,000
Bois, oseraies et aunaies.	6,574,000
Prés et pâturages.	7,013,000
Terres incultes.	3,841,000
Tourbières.	7,000
Mines et carrières.	28,000
Propriétés bâties..	213,000
Canaux d'irrigation et de navigation. . . .	9,000
Etangs.	213,000
Marais.	186,000
Routes, rivières et rochers..	6,555,000
Total. . . .	51,777,000

(1) *Voyez*, pour les détails de la richesse minérale de la France, le rapport fait au jury central de l'exposition des produits de l'industrie, par M. Heron de Villefosse. *Annales des Mines*, t. II, 1827.

Continuons notre excursion sous le point de vue physique, et voyons quels sont les bassins que forment les montagnes et les autres aspérités du sol de la France, et les cours d'eau qui arrosent ces bassins. Les Alpes, le versant méridional des Voges, la Côte-d'Or et les Cévennes, circonscrivent celui du *Rhône*. Ce fleuve rapide, dont la pente est d'environ 30 pieds par lieue, compte, au nombre de ses principaux affluens, la Saône, l'Isère et la Durance. Les Cévennes et les monts du Charollais à l'est, les montagnes du Morvan au nord, celles du Forez à l'ouest, et les hauteurs de Gatines au sud-ouest, forment les principaux contours du bassin de la *Loire*, dont le cours est d'environ 220 lieues, et la pente de 22 pieds par lieue. Les plateaux du Morvan, de la Côte-d'Or et des Ardennes, circonscrivent le bassin de la *Seine*, petit fleuve de 160 lieues de cours, dont la pente variable n'est que de 8 pieds par lieue. La *Garonne*, un peu moins étendue que la précédente, mais beaucoup plus rapide dans son cours, traverse un bassin formé à l'ouest par une petite chaîne de collines calcaires qui s'adossent aux Pyrénées, au sud par ces montagnes, à l'est par les Cévennes, et au nord par le Cantal et les hauteurs de Gatines. Ces quatre grands bassins sont entourés par onze autres bassins peu importans par leur étendue, mais qu'il est utile de mentionner. Trois d'entre eux, situés au nord, se continuent sur les territoires de l'Allemagne et des Pays-Bas : le plus oriental, formé par les pentes des Vosges, arrosé par le Rhin et par l'Ill, un de ses affluens, pourrait être appelé *bassin germanique;* par opposition les deux autres prendraient le nom de *bassins belgiques*. L'un, circonscrit par les Vosges et les Ardennes, est arrosé par la *Moselle* et la *Meuse;* l'autre, beaucoup plus petit, formé par les plateaux crayeux des environs d'Arras, est sillonné par l'*Escaut*, fleuve qui n'acquiert de l'importance que sur le territoire belge. Les huit autres bassins ont, par leur origine à peu de distance des côtes de la Manche, de l'Océan et de la Méditerranée, mérité le nom de bassins côtiers. Le plus septentrional est celui de la *Somme;* il est

entouré au sud et au nord par des plateaux de craie, et traversé de l'ouest à l'est par le cours d'eau que nous venons de nommer, et que, malgré son étendue de 40 lieues seulement, nous comprenons parmi les fleuves, parce qu'il a pour affluent le Cellé, petite rivière navigable. L'*Orne*, rivière de 30 lieues, coule dans un petit bassin qui n'est séparé de celui de la Seine que par quelques collines. Les faibles hauteurs granitiques qui vont se terminer au cap de la Hogue forment avec les montagnes de Ménès et d'Arrée un bassin d'une faible largeur, dont le principal cours d'eau est la *Rance*, qui n'a que 18 lieues de longueur. Les montagnes de celui-ci, unies à celles qui à l'est vont se terminer au bord de la Loire, forment le bassin de la *Vilaine*, petit fleuve qui porte ses eaux à l'Océan après un trajet de 45 lieues : le Don et le Meu, qui l'alimentent, sont navigables. Le bassin de la *Charente*, fleuve sinueux de 85 lieues de cours, arrose un petit bassin situé entre l'embouchure de la Loire et celle de la Garonne. Fleuve de 70 lieues, dont la course rapide et les débordemens sont causés par la fonte des neiges amoncelées sur le pic du Midi, l'*Adour* occupe un bassin formé par les Pyrénées et par une chaîne de collines qui descend de ces montagnes. Des deux bassins côtiers de la Méditerranée, celui de l'*Aude*, rivière de 50 lieues d'étendue, est formé par les dernières branches des Pyrénées, les montagnes Noires et les monts Espinouses ; celui de l'*Argens*, qui ne parcourt qu'un espace de 24 lieues, est entouré par les monts Maures et les monts Esterelle.

Dans le voyage que nous allons entreprendre pour offrir rapidement une esquisse des lieux les plus intéressans de la France, nous abandonnerons l'ancienne division par provinces, et la nouvelle par départemens : elles rendraient notre route trop aride; on trouvera leur concordance dans les tableaux qui termineront la description de ce royaume. Cependant, afin de mettre quelque ordre dans notre marche, la division naturelle par bassins nous servira de guide, et nous fera mieux comprendre l'avantage que plusieurs

villes tirent de leur position sur le bord de plusieurs cours d'eau qui favorisent le mouvement de notre commerce et de notre industrie. Parcourons d'abord le plus septentrional et l'un des bassins les moins importans : celui de l'Escaut. Les bords de ce fleuve, ceux de la Scarpe, de la Deûle et de l'Aa, sont formés de terrains fertiles, tandis que sur les côtes du Pas-de-Calais l'agriculture fait chaque jour des conquêtes, en utilisant les sables des dunes. Une chapelle, que l'on prétend avoir été bâtie par saint Éloi au milieu de ces sables, fut l'origine de *Dunkerque*, ville que nos guerres avec la Flandre, l'Espagne et l'Angleterre, ont rendue célèbre, et dont le port, objet de la jalousie de cette dernière, fut comblé par suite de traités honteux; mais qui, par la franchise dont il jouit depuis 1816, et par des travaux plus récens, a recouvré une partie de son ancienne prospérité. Près de *Saint-Omer*, ville fortifiée et bien bâtie, patrie de Suger, abbé de Saint-Denis, les marais de l'Aa se couvrent de petites îles flottantes; *Arras*, divisé en quatre parties, la haute et la basse ville, la cité et la citadelle, est rangé, pour ses casernes spacieuses et ses principaux édifices, parmi nos plus belles villes; à *Béthune*, bâti sur un roc, et défendu par les travaux de Vauban, on remarque la bizarre construction du béfroi qui s'élève sur la place publique; mais c'est à *Lille* qu'il faut aller admirer une forteresse qui fut, dit-on, le coup d'essai de Vauban : ce chef-lieu du département du Nord offre des rues larges, des places régulières, des édifices publics construits avec goût, et l'alliance si rare de l'importance militaire à l'importance commerciale.

La Scarpe, qui communique avec l'Escaut, par le canal de la Sensée, arrose *Douai*, et donne du mouvement à son commerce. Quelques-unes de ses anciennes tours font encore partie de sa vaste enceinte, qui renferme presque autant de jardins que d'habitations. La route qui conduit de cette ville à *Cambrai* est magnifique : cette dernière est traversée par l'Escaut, mais le fleuve y est encore un

si faible cours d'eau, que sans le canal de Saint-Quentin les fabriques de linon et de batiste y perdraient bientôt leur importance. Sa cathédrale est remarquable par la délicatesse de sa flèche, et par le monument que les habitans ont fait élever récemment à la mémoire de Fénelon, qui fut à la fois l'enfant et le père de Cambrai.

Dans le bassin de la Somme, au sud du précédent, nous remarquerons plusieurs villes, dont les plus considérables sont situées sur les bords de ce petit fleuve. A quelques lieues de sa source nous voyons *Saint-Quentin*, qui, par son industrie, a doublé de population depuis quarante ans; plus bas, *Péronne*, qui s'enorgueillit du titre de pucelle; à l'embouchure de la Celle, *Abbeville*, bâtie en briques, est la patrie du poète Millevoie; enfin, sur le bord de la mer, le petit port de *Saint-Valery*, où Guillaume s'embarqua pour la conquête de l'Angleterre. En suivant la côte vers le sud-ouest, nous verrions *Dieppe*, renommé par ses bains de mer, et le champ de bataille d'Arques, sur lequel Henri IV défit le duc de Mayenne.

Le bassin de la Meuse, presque aussi étendu que les deux que nous venons de parcourir, nous offrira d'abord, entre la Sambre et ce fleuve, les deux petites places fortes d'*Avesnes* et de *Rocroy*; près de la forêt des Ardennes, *Mézières*, plus importante par ses fortifications que par le nombre de ses habitans, et la jolie cité de *Charleville*, enrichie par ses usines, séparée seulement de la première par le cours de la Meuse. Au milieu d'un territoire peu fertile, mais couvert de fabriques, *Sedan*, recommandable par ses draperies, embelli par ses constructions, s'élève sur la droite du fleuve; à 16 lieues plus loin nous traverserons *Verdun*, situé sur ses deux rives; c'est la patrie de l'illustre Chevert, une ville sans monumens, entourée de remparts et connue par ses dragées. Les bords pittoresques de la Meuse nous conduiront, en remontant son cours, à *Saint-Mihiel*, ville de 5000 âmes, et à la jolie cité de *Commercy*, entourée d'une belle forêt, vers laquelle se dirige une de ses rues, tirées au cordeau.

Au confluent du fleuve et du Mouzon, *Neuf-Château*, chef-lieu de sous-préfecture, est dominé de tous côtés par des montagnes; on traverse celles qui sont à l'orient par une route qui conduit à *Mirecourt*, autre chef-lieu, renfermant plusieurs fabriques de dentelles, d'orgues, de serinettes et de violons: ses environs sont jolis et bien cultivés. Bientôt on aperçoit la Moselle, qui, au milieu des Vosges où elle prend naissance, arrose *Remiremont*, célèbre autrefois par son abbaye de chanoinesses; un peu plus haut, dans les montagnes, se trouve *Bussang* et *Plombières*, connus par leurs eaux minérales; près de *Gerardmer* ou *Géromé*, bourg de 5,000 âmes, où l'on fabrique un fromage estimé, on aperçoit un lac de 36 hectares de superficie: c'est le plus considérable des Vosges; dans les environs de *Saint-Diez*, presque tous les villages subsistent de ce genre d'industrie, qui résulte de l'abondance et de la qualité des pâturages. La plus belle cascade de ces montagnes, quoiqu'elle n'ait que 125 pieds de hauteur, est celle que l'on voit près du village de *Tendon*, à une égale distance de Remiremont et d'*Épinal*. Cette dernière ville, traversée par la Moselle, renferme quelques rues bien percées, et possède de belles promenades. Sur les bords de la Vezouze, affluent de la Meurthe, nous apercevons au milieu d'une belle plaine *Lunéville*, célèbre par le traité de paix de 1801; par le souvenir des ducs de Lorraine et du roi Stanislas, dont il reste encore le château; par un grand manége, le plus beau qui existe en France; enfin par les hommes distingués auxquels elle a donné le jour, tels que Boufflers, Monvel, et le député Girardin. Les détours de la Meurthe, dont la rive droite est bordée par la forêt de *Vitrimont*, nous conduiront à *Nancy*, belle et triste ville, dont les édifices attestent encore la sage administration du roi Stanislas. Le vieux quartier et les restes de la citadelle rappellent le patriotisme du célèbre Callot, qui refusa de représenter la prise de sa ville natale par Louis XIII; Mme de Graffigny, Palissot et Saint-Lambert naquirent aussi dans cette ancienne capitale de la Lorraine. A deux

lieues au-dessous de ses murs, la Meurthe s'unit à la Moselle; c'est après avoir baigné *Toul*, et traversé *Pont-à-Mousson*, patrie de Duroc, que cette belle rivière coule au milieu de l'importante place de *Metz*, dont on aperçoit de loin la sombre cathédrale, haute de 345 pieds, et la façade blanchâtre de son palais de justice. Patrie de Custine, de Fabert et de Lasalle, cette ville, plus importante sous le rapport militaire que par son industrie, possède une école spéciale d'artillerie et du génie, qui a fourni à la France une foule d'hommes de guerre célèbres. A la sortie de ses remparts, une belle route conduit à *Thionville*, jolie cité dont les fortifications seules sont importantes. Avant de quitter le sol de la France, la Moselle coule au pied de la petite ville de *Sierck*, dominée par un roc escarpé : la Sarre, un de ses affluens, baigne près de notre frontière *Sarguemines*, dont le nom, dérivé de l'allemand, indique l'embouchure de la Blise dans la Sarre (1). Les faïences rouges et les tabatières de pâte de carton que l'on fabrique dans ses environs, sont les principales branches de commerce de ce chef-lieu d'arrondissement.

Le versant oriental des Vosges, que par rapport à la France nous considérons comme circonscrivant un petit bassin, est couvert de forêts, de prairies, de vignes, et de champs fertiles; l'habitant s'y montre partout industrieux: aux trésors de l'agriculture il joint l'exploitation des mines, l'emploi des métaux et des matières combustibles qu'il en retire, et la fabrication des tissus de laine et de coton. Deux départemens occupent sa superficie : ceux du *Haut* et du *Bas-Rhin*. Sur les bords de la Lauter, *Weissembourg* ou *Wissembourg*, célèbre dans les guerres que la France a soutenues depuis Louis XIV jusqu'en 1815, défend la limite tracée entre cette dernière et les possessions rhénanes de la Bavière. En nous élevant sur les pentes des Vosges, nous apercevrons la petite ville de *Sa-*

(1) Le mot allemand *gemunde* signifie embouchure.

verne, assez bien bâtie, dans un pays fertile en vins; puis en descendant vers le Rhin, *Strasbourg* nous offrira le spectacle imposant de ses importantes fortifications, de la légère architecture de sa cathédrale, et de la beauté de plusieurs de ses édifices, au nombre desquels nous citerons le château royal, où réside l'évêque, le palais de justice, l'hôtel-de-ville, celui de la préfecture et l'arsenal ; enfin le mouvement d'une ville universitaire, industrieuse et commerçante, qui compte parmi ses enfans des hommes tels que Kléber, Kellermann, Ramond, et le vertueux pasteur Oberlin. Les rives de l'Ill, qui se jette à Strasbourg dans le Rhin, conduisent, en remontant son cours, à *Schelestadt*, ville antique, déjà considérable au VIIIe siècle, l'une des dix cités impériales de l'Alsace, ruinée pendant la guerre de trente ans, mais qui depuis long-temps voit sa prospérité s'accroître de jour en jour. C'est dans ses murs que fut inventé l'art de vernisser la faïence, et que naquit Martin Bucer, habile théologien protestant. *Colmar* s'élève sur les bords de la même rivière : la construction de ses édifices est aussi belle que sa position est avantageuse pour le commerce, et pittoresque par les sites qui l'environnent. Quoiqu'elle soit le siége d'une cour royale et de la préfecture du Haut-Rhin, elle ne surpasse guère en population l'industrieuse ville de *Mulhausen* ou *Mulhouse*, sur la même rivière, renommée par ses filatures, ses draperies, ses mousselines, ses toiles peintes, et qui renferme 15,000 âmes, indépendamment de 6 à 7,000 ouvriers employés dans ses ateliers, mais habitant hors de son enceinte.

Nous allons traverser les Vosges, et descendre dans le bassin de la Seine. Les douze départemens qu'il renferme forment l'une des divisions physiques les plus importantes de la France. En suivant les détours du fleuve, nous traverserons le département de l'*Aube*, dont les canaux, les rivières et les routes offrent à ses vins de nombreux débouchés; celui de *Seine-et-Marne*, abondant en céréales et en bêtes à laine ; celui de la *Seine*, le plus petit de tous,

mais qui doit son importance à la capitale du royaume; celui de *Seine-et-Oise*, qui nourrit un grand nombre de bêtes à laine, qui produit une quantité considérable de céréales, et livre à la consommation du peuple de Paris le produit de ses vignobles, communs, mais abondans; enfin, celui de la *Seine-Inférieure*, où rivalisent le commerce, l'industrie et l'agriculture. Nous parcourrons ensuite les petits bassins des affluens de la Seine; ainsi nous verrons sur sa rive droite le département de l'*Oise*, dépourvu de vignes, mais productif en céréales et en bêtes à laine; celui de l'*Aisne*, couvert de vastes forêts, et qui trouve dans le grand nombre de ses routes et de ses cours d'eau, le facile écoulement des produits de son agriculture avancée; celui de la *Marne*, qui récolte des vins estimés, et qui utilise, dans de nombreuses fabriques, les toisons de ses importans troupeaux; celui de la *Haute-Marne*, où l'on voit à la fois des bois, des vignes, des champs bien cultivés et des habitans industrieux. Sur la gauche de la Seine, celui de l'*Yonne* trouve, dans ses canaux et ses rivières, le moyen d'écouler sur Paris et ses bois et ses vins; celui d'*Eure-et-Loir* se montre essentiellement agricole, et dans celui de l'*Eure* les pâturages et les céréales, les manufactures de draps et les filatures de coton, constituent les principales branches de richesse.

La Seine n'est encore qu'un faible cours d'eau lorsqu'elle traverse *Châtillon*, où elle reçoit la rivière de l'Ource: cette petite ville est deux fois plus importante que *Bar-sur-Seine*, remarquable par de jolies promenades; mais bientôt *Troyes* se présente entourée d'une foule de souvenirs: importante sous Auguste, délivrée des Allemands par Julien, ménagée par Attila, ruinée par les Normands, embellie par Thibaud IV, comte de Champagne, remise par Jeanne d'Arc au pouvoir de Charles VII, elle conserve quelques édifices de ces dernières époques: sa cathédrale est le plus important. Au nombre des hommes célèbres qu'elle a vus naître, on cite le pape Urbain IV, le sculpteur Girardon et le peintre Mignard. Sur la gauche de la Seine,

un des affluens de celle-ci arrose deux petites villes qui méritent d'être citées : *Bar-sur-Aube* et *Arcis-sur-Aube* ont réparé les désastres que l'invasion étrangère leur fit éprouver en 1814. A quelques lieues des bords de cette rivière, *Provins* ne conserve rien de la puissance romaine, mais sa vaste enceinte atteste que sous les comtes de Champagne elle fut dix fois plus peuplée qu'aujourd'hui. Une belle forêt, que nous apercevons sur notre gauche, entoure la ville royale de *Fontainebleau*, dont le château rappelle tant d'événemens depuis François Ier jusqu'à Napoléon. Nous traverserons *Melun*, que la Seine divise en plusieurs parties, qui conserve encore quelques ruines d'un château de la reine Blanche, et qui fut la patrie de Jacques Amyot.

Mais les voitures qui se pressent sur les routes, des villages aussi importans que de petites villes, des maisons de plaisance qui interrompent la monotonie des champs en culture, annoncent l'approche d'une grande capitale : c'est *Paris*, la plus peuplée de toutes celles de l'Europe continentale, et conséquemment la plus importante après Londres, mais sans rivale sous le rapport des arts, de l'industrie et du goût. Comment décrire, dans les bornes de ce traité, ses nombreux monumens : ce Louvre, que les amis des arts voudraient voir terminé; ce Palais-Royal, devenu l'un de ses plus beaux ornemens; ce temple élevé au dieu de la richesse et de l'industrie; ces églises, dont quelques-unes sont d'heureuses imitations de celles de l'Italie; ces ponts, jetés avec hardiesse sur la Seine, ou suspendus avec élégance de l'une à l'autre de ses rives; ces boulevards qui entourent la capitale d'une double promenade, et qui, dans les quartiers les plus populeux et les plus riches, offrent le mouvement et l'affluence des somptueux bazars de l'Orient; ces arcs de triomphe et ces colonnes dans le goût antique, qui rappellent que les drapeaux français ont fait le tour du monde; enfin, ces enceintes ouvertes pour le soulagement de l'humanité souffrante, ou pour l'instruction de la génération qui s'élève?

A la sortie de Paris, des sites enchanteurs embellis-

sent les bords de la Seine : ici, *Meudon* est dominé par la belle terrasse de son château, monument du cardinal de Lorraine ; là, *Saint-Cloud*, charmante résidence royale, rappelle l'ermitage qui servit d'asile à Clodoald ; fils de Clodomir, fuyant le poignard de son oncle Clotaire, l'assassinat de Henri III, et la fameuse journée à la suite de laquelle Bonaparte s'empara des rênes du gouvernement. A deux lieues de ces deux domaines de la couronne, *Versailles* étale, à l'extrémité de sa vaste et silencieuse enceinte, la splendeur de son palais bâti par Louis XIV. Redescendons vers la Seine, et après avoir admiré le magnifique tableau des prairies et des collines qui la bordent aux environs de *Rouen*, voyons cette ancienne capitale de la Normandie, cette cité manufacturière, cherchant à conserver les avantages que son port lui procurait naguère ; joignant ses deux quartiers par un beau pont de pierre, et remplaçant lentement ses vieux édifices en bois par des constructions plus élégantes et plus solides. *Le Havre*, qui, depuis la paix, enlève à la précédente sa prépondérance commerciale, offre, au milieu d'une enceinte fortifiée, l'élégant spectacle d'une ville nouvelle qui s'élève sur l'emplacement de celle que François Ier environna de tours, dont l'une, à l'entrée de son port et de ses bassins, supporte les signaux destinés à prévenir le commerce de l'entrée des navires dans la rade.

Remontons maintenant dans le bassin de l'Oise et de la Marne : *Beauvais*, traversé par la petite rivière du Thérain, entouré de grandes exploitations de tourbe, jouit d'un commerce considérable, et possède des fabriques de draps, des filatures de coton et une manufacture royale de tapisseries de haute-lice. Le grand nombre de maisons en bois donnent à cette ville un aspect désagréable : sa cathédrale, qui n'est point achevée, est célèbre par la beauté du chœur. Beauvais a produit plusieurs personnages distingués, tels que cette intrépide Fouquet, surnommée Jeanne Hachette, Villers de l'Ile-Adam, grand-maître de l'ordre de Malte, le grammairien Restaut, le lit-

térateur Dubos, et les antiquaires Hermann et Vaillant. A *Senlis*, les eaux de la Nonette passent pour avoir les qualités les plus convenables au lavage des laines; aussi cette ville, qui occupe plus de 600 personnes au filage et au tissage du coton, à la fabrication de la fécule de pommes-de-terre, et aux travaux de l'imprimerie, emploie-t-elle dans ses lavoirs un grand nombre de bras. *Compiègne*, qui possède un beau château royal, est moins industrieuse. *Noyon*, située, comme celle-ci, au bord de l'Oise, est la patrie du réformateur Calvin, et du sculpteur Sarrazin, son contemporain. Dans un vallon fertile, arrosé par l'Aisne, nous apercevons *Soissons*, ville propre et bien bâtie, d'une origine fort ancienne; et sur un mamelon calcaire à une égale distance de l'Oise et de l'Aisne, *Laon*, qui renferme une antique cathédrale, ainsi qu'un vieil édifice appelé la Tour de Louis d'Outre-Mer. Dans une plaine crayeuse et nue, *Reims*, intéressante par son ancienneté, par ses souvenirs historiques, et par l'antique honneur de voir sacrer nos rois, possède un grand nombre de monumens romains et d'édifices du moyen âge. La réputation de son pain-d'épices, de ses draps, de ses châles et de ses autres tissus, la placent au rang de nos villes les plus commerçantes. Colbert, l'abbé Pluche et le littérateur Linguet naquirent dans ses murs. A ses produits fabriqués elle joint la vente des vins de Champagne de ses environs; mais *Epernay*, situé beaucoup plus près des riches coteaux de *Pierry*, de *Mareuil* et d'*Ai*, rivalise avec elle dans cet important commerce. *Châlons-sur-Marne*, qui n'a point une industrie aussi active que Reims, ni, comme Epernay, de riches vignobles pour augmenter son mouvement commercial, n'en est cependant point dépourvue; mais elle gagne en importance administrative ce qu'elle perd en importance industrielle : située au centre du département de la Marne, elle est le siége de la préfecture. La Marne arrose aussi *Vitry* surnommé *le Français*, et que l'on devrait appeler *le François*, puisqu'il fut bâti par François Ier; et la ville natale du sculpteur Bouchardon, *Chaumont-sur-*

Marne, où fut conclu, en 1814, entre la Russie, l'Autriche et la Prusse, le traité d'alliance contre Napoléon. Près des sources de cette rivière, *Langres*, connue par son excellente coutellerie, s'élève au sommet d'une montagne escarpée.

En quittant les bords de la Haute-Marne, nous parcourrons les petits bassins de l'Yonne, du Loir et de l'Eure: nous aurons ainsi exploré celui de la Seine dans toute son étendue. Dans le premier nous verrons *Avallon*, petite ville située au-dessus d'une vallée, dont les pentes à pic se terminent brusquement au bord de la rivière du Cousin; et, laissant sur notre gauche *Tonnerre*, au milieu de ses vignobles estimés, nous arriverons à *Auxerre*, ville que traverse l'Yonne, et qui vit naître l'abbé Lebœuf, Saint-Palaye et Sedaine; *Joigny*, qui s'élève en amphithéâtre au bord de cette rivière, et *Sens*, dont les archevêques prennent encore le titre de primats des Gaules. On a rétabli dans sa cathédrale le beau mausolée construit par Coustou à la mémoire du dauphin et de la dauphine qui donnèrent le jour à Louis XVI, à Louis XVIII et à Charles X. Sur les bords de l'Eure, *Chartres* est remarquable par sa cathédrale, où saint Bernard prêcha la seconde croisade, où Henri IV reçut l'onction sacrée. Cette ville, qui renferme un modeste obélisque, construit en mémoire du général Marceau, a produit plusieurs hommes célèbres à différens titres; entre autres, Félibien, et Nicole de Port-Royal. *Dreux*, sur la droite de l'Eure, est la patrie de Philidor et de Rotrou: les restes du château d'*Anet*, dans ses environs, attestent la prodigalité de Henri II pour la trop célèbre Diane de Poitiers. La petite rivière de l'Iton arrose l'industrieuse *Evreux*, presque entièrement bâtie en bois; mais au-dessous du confluent de cette rivière et de l'Eure, s'étend au milieu de belles prairies, la jolie ville de *Louviers*, qui comptait naguère, dans ses fabriques de draps, plus de 6,000 ouvriers.

Visitons maintenant les trois petits bassins côtiers qui comprennent une partie de la Basse-Normandie et de la Bretagne. Dans celui de l'Orne, qui renferme le départe-

ment du Calvados, et la moitié de celui de la Manche, notre point de départ sera *Honfleur*, ville irrégulière et sale, dont le petit port peut contenir 30 navires, mais qui autrefois était plus florissant, et qui fournit de bons marins à la France : ce fut de ce port que Chinot Paulmier et le capitaine Gonneville partirent au XVIe siècle pour la découverte des terres australes. *Pont-l'Evêque* est un chef-lieu de sous-préfecture qui n'offre aucun intérêt ; mais *Lisieux*, entouré de fossés et de vieilles murailles, est le centre d'une grande fabrication de toiles : on y compte plus de 3,000 ouvriers. *Falaise* est une longue ville bâtie sur une colline qui s'élève au bord de la petite rivière de l'Anté : l'un de ses trois faubourgs est celui de *Guibray*, où se tiennent annuellement deux des foires les plus considérables de l'Europe. On voit encore, dans ce faubourg, les restes d'un château fort où naquit Guillaume le Conquérant. *Vire*, sur une rivière du même nom, est petite et jolie : sous Philippe-Auguste ce n'était qu'une forteresse. En descendant vers le nord, *Caen*, traversé par l'Orne, est digne de fixer l'attention du savant et du commerçant. Cette ville renferme quelques vieilles constructions intéressantes pour notre histoire ; ses édifices publics, et principalement ceux qui dépendent de son université, ont une belle apparence ; ses collections scientifiques sont riches et bien tenues ; sur la place Royale, où s'élève l'hôtel-de-ville, on voit une belle statue en bronze, représentant Louis XIV ; enfin Caen s'enorgueillit d'être la patrie de Malherbe, de Segrais, de Malfilâtre, et du savant Huet, évêque d'Avranches. La rivière y entretient un commerce important, qui amène dans son port un grand nombre de petits navires. A la sortie de cette ville, *Bayeux*, qui n'en est éloignée que de 5 lieues vers l'ouest, nous offrira moins d'intérêt : une seule grande et belle rue la traverse, les autres sont mal bâties, mais sa cathédrale est d'un beau style gothique. Arrêtons-nous un instant à *Saint-Lô*, chef-lieu du département de la Manche : on croit que son nom vient de Saint-Lando, évêque de Coutances au VIe siècle. Sa principale

église, sous l'invocation de cet évêque, que l'on appela Saint-Lô, est d'une légèreté remarquable. Au XIVe siècle, cette ville était l'une des plus importantes de la Normandie : ses tissus et sa coutellerie sont estimés. Nous traverserons la jolie cité de *Valogne*, patrie de Letourneur et de Vicq-d'Azir, avant d'arriver à *Cherbourg*, qui ne renferme que des constructions irrégulières, un bel hôpital pour les marins, et le monument en granit élevé en mémoire de la Restauration; mais ce qui lui donne une grande importance, c'est son port militaire, commencé sous Louis XVI, continué à grands frais sous l'empire, et qui n'est point encore terminé.

Sur les bords du bassin long et étroit, dont le plus important cours d'eau est la petite rivière de la Rance, on voit *Coutances* au pied d'une colline : sa cathédrale est un des plus beaux édifices gothiques de France; *Avranches*, malgré son port, est de peu d'importance; *Fougères* est l'une des villes les mieux bâties du département d'Ille-et-Vilaine; *Saint-Malo*, construit en amphithéâtre sur un rocher uni à la terre ferme par une chaussée, voit les flots se briser sur les récifs qui défendent son port. Cette cité peu populeuse a vu naître Dugay-Trouin, Maupertuis et Jacques Cartier, qui découvrit le Canada. *Dinan*, à 3 lieues de la mer, possède un port qui, à la marée haute, communique avec celui de Saint-Malô; *Saint-Brieuc*, presque sur le rivage, a le sien au village de *Legué-Saint-Brieuc*. Une borne, placée sur la grande route, indique la limite des départemens des Côtes-du-Nord et du Finistère; dans ce dernier, *Morlaix* passe pour l'une des moins sales petites villes bretonnes.

Au sud de celle-ci, les montagnes d'Arrée, que l'on traverse, sont l'une des petites chaînes qui circonscrivent le bassin de la Vilaine. *Brest*, qui s'élève sur cette partie de la Bretagne qui, s'avançant dans l'Océan, a reçu le nom de Finistère, ouvre son port aux navires de toutes les nations du monde; sa rade, qui peut contenir 500 vaisseaux de ligne, son bagne, construit pour rece-

voir 4,000 condamnés, son vaste arsenal, ses belles casernes, ses quais magnifiques bordés de beaux édifices en pierre, en font l'une de nos principales places maritimes. *Châteaulin*, que nous traverserons ensuite, est le chef-lieu d'un arrondissement qui comprend les mines de plomb argentifère qui donnent de l'importance aux bourgs d'*Huelgoët* et de *Poullaouen*. *Quimper* et *Quimperlé*, malgré l'activité de leur commerce; *Lorient*, qui depuis la suppression de la Compagnie des Indes a vu déchoir le sien, n'arrêteront point notre course. *Vannes* serait plus digne de nous intéresser : située à l'extrémité d'un golfe que les Celtes appelaient *petite mer* ou *Morbihan*, elle est le chef-lieu de préfecture du département qui porte ce nom, et cependant elle est moins peuplée que Lorient, chef-lieu d'un de ses arrondissemens : son port, peu fréquenté, mais très-spacieux, est bordé de quais bien construits; un vieux mur flanqué de tours sépare la ville d'un faubourg qui la surpasse en étendue. De sa côte, on aperçoit *Belle-Ile-en-Mer*, riche en bestiaux, et peuplée de 8,000 âmes. En nous enfonçant dans l'intérieur de ce département, nous pourrons voir *Ploërmel*, ville considérable au xe siècle, et *Pontivy* sur le Blavet, qui, sous le régime impérial, porta le nom de *Napoléon-ville*; les casernes de cette dernière sont ses plus belles constructions. Le cours sinueux de la Vilaine, sur un espace de quelques lieues, sert de limite à deux départemens voisins, forme le petit port de la jolie ville de *Redon*, et borde plus haut les magnifiques promenades de *Rennes*, dont l'un des quartiers est bâti sur un plan régulier. L'hôtel-de-ville et le palais de justice de cette dernière fixent l'attention des étrangers; les hommes célèbres qu'elle a produits ont honoré les sciences et la magistrature, témoin le jésuite Tournemine, La Chalottais, qu'il faut bien mettre à côté de cet écrivain érudit, et Lanjuinais, si recommandable par son éloquence et ses vertus. La Vilaine arrose encore *Vitré*, où se tenaient jadis les Etats de Bretagne.

L'excursion que nous allons faire dans le bassin de la

Loire, prouverait, s'il était nécessaire, combien la nature du sol et la facilité des communications influent sur la richesse agricole et industrielle; nous y remarquerons des départemens favorisés sous ces deux rapports, et d'autres dont les laborieux habitans sont obligés de s'expatrier pour tirer quelque fruit de leur travail. Ainsi nous verrons celui de la *Mayenne*, où le pommier remplace la vigne, tirer de grands produits de son agriculture et de ses fabriques de toiles de lin et de coton; celui de la *Sarthe*, non moins agricole, se consoler de la médiocrité de ses vins par ses mines de fer et de houille; celui de *Maine-et-Loire*, au contraire, réunir à l'abondance des céréales, des vignes estimées et de riches houillères; celui de *Loir-et-Cher*, récolter quelques bons vins, beaucoup de chanvre et de bois de construction; ceux de l'*Indre* et du *Cher*, couverts de terres médiocres, entrecoupées de marais et d'étangs, tirer parti de leurs forêts; celui de la *Nièvre*, possédant des bois considérables et des mines importantes, dont les produits accroissent ceux de l'agriculture; ceux de l'*Allier*, de la *Haute-Loire* et de la *Haute-Vienne*, plus importans par leurs richesses minérales que par leur culture; et celui de la *Creuse*, dont le sol aride et montueux oblige ses habitans à chercher, comme ceux des deux précédens, par des migrations annuelles, à occuper des bras que leur territoire laisserait oisifs; ceux de la *Vienne* et du *Puy-de-Dôme*, couverts en partie de landes et de bruyères, au milieu desquelles s'élèvent quelques vignes, trouver dans le défaut de communications le principal obstacle au développement de leur industrie; celui de la *Loire*, favorisé sous ce rapport, devoir à ses routes et à ses rivières l'avantage qui lui offrent ses mines, et l'importance de ses usines et de ses fabriques de soieries; enfin celui d'*Indre-et-Loire*, renommé par la douceur de son climat, la fertilité de ses vallées, et la beauté des bords du fleuve qui le traverse.

Sur la rive droite de la basse Loire, au confluent de l'Erdre et de la Sèvre nantaise, *Nantes* est, après Bordeaux,

la plus commerçante de nos villes en communication avec l'Océan : on admire l'élégance de ses édifices, la beauté de ses quais, la régularité de ses places, et le spectacle magnifique des îles qui s'élèvent au milieu du fleuve. Elle a donné le jour au célèbre marin Cassart et au mathématicien Bouguer. A 15 ou 16 lieues vers l'est, le Loir, réuni à la Sarthe, se joint à la Mayenne pour arroser *Angers*, patrie du voyageur Bernier. Ce que ses environs offrent de plus curieux, ce sont ses belles ardoisières, qui occupent environ 3,000 ouvriers. En remontant la Mayenne, nous verrons sur ses bords *Château-Gonthier*, qui possède une jolie promenade ; *Laval*, connue pour ses fabriques de toiles, et *Mayenne*, dont les rues mal percées suivent la pente des deux coteaux qu'elle occupe : la rivière dont elle porte le nom prend sa source dans les environs d'*Alençon*, ville bâtie en granite, et chef-lieu du département de l'Orne.

Nous redescendrons vers la Loire, en traversant *le Mans*, où sept grandes routes se réunissent ; les trois quartiers qui composent cette ville se distinguent, le premier, sur la rive droite de la Sarthe, par ses rues étroites et son ancienneté ; la ville haute, par ses constructions élégantes, et le quartier neuf, par la richesse de ses habitans : ce dernier est la résidence des sommités industrielles et financières. La route qui conduit du Mans à Saumur traverse à moitié chemin *La Flèche*, qui doit son importance au magnifique collége qu'Henri IV y fit bâtir, et qui depuis long-temps est transformé en école militaire. *Saumur*, où l'on remarque une belle rue, un beau pont qui traverse la Loire, et une magnifique école de cavalerie, occupe avec ses faubourgs les deux rives du fleuve ; sur sa gauche *Chinon*, arrosé par la Vienne, est une petite ville qui fait un grand commerce de vins et de pruneaux ; berceau de Rabelais, elle occupe par ses souvenirs un rang dans notre histoire : Henri II, roi d'Angleterre, y termina ses jours, et Jeanne d'Arc y vint offrir ses services à Charles VII. Lorsque l'on arrive à *Tours* par la rive droite de

la Loire, cette ville se présente dans tout son avantage : un pont construit avec élégance, une rue large, droite, garnie de trottoirs et de beaux hôtels, lui donnent un aspect magnifique. *Blois* est loin d'avoir autant d'apparence ; mais son château, qui vit naître Louis XII, qui fut habité par François Ier et Charles IX, et qui fut le théâtre de la tragique session des Etats tenus sous Henri III, lui donne un intérêt historique bien supérieur. C'est dans ses environs que l'on voit au village de *Chambord* le château que François Ier fit construire sur les dessins du Primatice; plus loin, sur la Sauldre, *Romorantin* s'embellit par des constructions nouvelles.

Déjà nous arrivons à *Orléans*, ville universitaire, qui devrait occuper un rang important par son industrie. Ses anciens remparts ont été transformés en boulevards: sa grande place est ornée d'une statue de Jeanne d'Arc, qui la délivra des Anglais en 1428. Jusqu'à *Nevers*, aucune ville remarquable ne s'élève sur les bords de la Loire; cette dernière, quoique peu peuplée, l'est deux ou trois fois plus qu'aucune de celles du département de la Nièvre, dont elle est le chef-lieu : sa porcelaine, ses émaux et ses faïences, qui passent pour les meilleures de France, y font vivre plus de 500 familles. *Montbrison*, dont les eaux minérales jouissent d'une grande réputation depuis les Romains, est pauvre et sans commerce : elle n'est peuplée que de rentiers et de gentilshommes. Généralement mal bâtie, dans une plaine à 2 lieues de la Loire, c'est la ville la moins importante du département, qui porte le nom de ce fleuve. *Saint-Étienne*, au contraire, est le séjour d'une population riche et laborieuse, qui s'occupe des travaux industriels les plus opposés : l'art de tisser la soie, de travailler les métaux, et de les extraire du sein de la terre. Au milieu des plaines élevées où, non loin de ses sources, la Loire n'est encore qu'un ruisseau, s'élève à la base du mont Anis, qui se termine par le rocher volcanique de Corneille, *le Puy*, ancienne capitale du Velay; sa cathédrale, bâtie au sommet du rocher, est l'un des plus beaux

monumens gothiques de l'Europe. Tout près de cette ville coule le ruisseau d'Expailly, qui charrie des saphirs, des grenats et des hyacinthes.

Au-delà des plateaux volcaniques qui dominent la rive gauche de la Loire; le cours de l'Allier va nous servir de guide. Ainsi nous traverserons *Brioude*, au milieu d'un canton fertile; *Issoire*, qui possède plusieurs rues larges, quelques fontaines, et un marché couvert construit en granit; *Clermont*, bâti en lave, au sommet d'une colline, d'où la vue s'étend sur les flancs arrondis du Puy-de-Dôme, et sur les champs fertiles de la Limagne; et *Riom*, siége d'une cour royale. La première de ces trois villes a vu naître Antoine Duprat, de funeste mémoire; la seconde, Pascal et Champfort; la troisième, Grégoire de Tours. Laissons sur notre droite *Thiers*, la plus industrieuse de ces villes: ses papeteries et sa coutellerie occupent dans son enceinte et dans les vallées environnantes, plus de 20,000 personnes; hâtons-nous d'arriver à *Moulins*. On entre dans ce chef-lieu de préfecture par un beau pont qui traverse l'Allier; au milieu de ses constructions en briques, on remarque le nouvel hôtel-de-ville, le beau quartier de cavalerie, et le collége, dont l'église renferme le mausolée du dernier connétable de Montmorency. A la sortie de cette ville, quittant les rives de l'Allier, nous ne nous détournerons point pour voir *Mont-Luçon*, près duquel le bourg de *Néris-les-Bains* est connu pour ses eaux minérales; mais nous traverserons *Saint-Amand*, l'une des cités les plus commerçantes du département du Cher; puis sur les bords de l'Auron, nous remarquerons *Bourges*, agréablement située sur la pente d'un côteau. Elle est divisée en ville nouvelle et ville ancienne; c'est une des plus sales de France, et son antique enceinte pourrait renfermer une population deux fois plus considérable que celle qu'elle contient. Une route qui traverse *Issoudun* conduit de Bourges à *Châteauroux*, où l'on compte trente-cinq fabriques de draps; l'Indre coule à ses pieds, après avoir laissé sur sa rive gauche la jolie ville de *La Châtre*.

Si nous remontons la Creuse, nous verrons à une lieue sur sa gauche *Guéret*, où l'on est étonné de ne trouver aucune fabrique, tandis qu'un peu plus haut, sur la même rivière, *Aubusson* est célèbre par ses tapis, et que *Bourganeuf* sur le Taurion renferme deux manufactures de porcelaine et une papeterie. Quelques lieues nous séparent du territoire de la Haute-Vienne. *Limoges*, chef-lieu de ce département, est peu remarquable par ses édifices, mais elle l'est par ses établissemens d'instruction et de bienfaisance, par ses étoffes de laine et ses porcelaines, dont elle tire la matière première des environs de Saint-Yrieix : c'est la patrie du chancelier Daguesseau. Sur la frontière occidentale du département, *Rochechouart* est la principale ville d'un arrondissement où l'on compte plusieurs forges et plusieurs usines. La Vienne, avant de se jeter dans la Loire, donne son nom à un département, dont la plupart des villes sont industrieuses : *Montmorillon* fabrique des biscuits et des macarons estimés. *Châtellerault* est peuplé de coutelliers; *Loudun* fait le commerce de ses vins; *Poitiers*, ceinte de murailles antiques, joint à plusieurs branches de fabrication le trafic de ses blés, de ses chanvres, et donne des courses de chevaux, où concourent ceux de trente-deux départemens. Enfin, pour terminer notre course dans le bassin de la Loire, nous passerons à *Bressuire*, qui, depuis long-temps n'offre plus de trace des ravages de la guerre de la Vendée, pendant laquelle elle fut réduite à une seule maison; à *Cholet*, qui fut ruiné aussi, mais qui s'enrichit aujourd'hui par ses fabriques de toiles de lin et de mouchoirs et nous arriverons à *Beaupréau*, qui joint à la richesse de son sol l'activité de son industrie.

Le petit bassin côtier de la Charente ne comprend que trois départemens et la moitié de celui des Deux-Sèvres; ils seront promptement visités. Celui de la Vendée, dont le sol se divise en trois parties le Marais qui comprend tout le littoral, le Bocage couvert de bois, de landes et de ruisseaux, et la Plaine, formée de terres fertiles placées

entre le Marais et le Bocage, ne nous offrira que des villes peu importantes. Celle des *Sables d'Olonne*, bâtie sur une pointe sablonneuse qui s'avance dans la mer, est formée de quatre rues droites et parallèles; *Bourbon-Vendée*, qui porta pendant quelque temps le nom de *Ville-Napoléon*, et qui offre tous les édifices nécessaires un chef-lieu de préfecture, et la régularité d'une ville moderne, avec la tristesse d'une cité déserte; enfin, dans un vallon agréable, sur la rive gauche de la Vendée, *Fontenay-le-Comte*, que pendant la révolution on appela Fontenay-le-Peuple. C'est à ce département qu'appartiennent l'île d'*Yeu* et celle de *Noirmoutiers*. *Niort*, qui par des embellissemens successifs prendra bientôt un aspect agréable, est dans une situation délicieuse au bord de la Sèvre niortaise: elle a donné le jour à Beausobre et à Fontanes. Sur une colline qui s'élève au bord de la Charente, nous verrons bientôt *Angoulême*, formée de rues tortueuses, mais où la pureté de l'air entretient la santé. Cette ville, où l'on remarque une école de marine et plusieurs collections scientifiques, est la patrie du littérateur Balzac; le territoire que comprend sa préfecture renferme plusieurs lieux estimés des gastronomes: *Barbezieux*, pour ses chapons truffés, et *Cognac*, pour son excellente eau-de-vie. A quelques lieues de cette ville, près *Jarnac*, un monument moderne indique le champ de bataille où le duc d'Anjou défit, en 1569, le prince de Condé. Les souvenirs de nos époques de troubles civils et religieux renaissent en foule en parcourant la Charente-Inférieure: *Saint-Jean d'Angely* n'offre plus les fortifications qui rendirent mémorable le siége après lequel Henri III s'en rendit maître; *Saintes*, capitale de l'ancienne Saintonge, souffrit aussi pendant ces guerres; *La Rochelle*, appauvrie par de plus longs désastres, eut plus de peine à cicatriser ses plaies: Louis XIII ne put s'en rendre maître qu'après treize mois de siége et plus de 40 millions de dépense. Cette ville est bien bâtie et son port est commode; mais il n'est pas à comparer pour l'importance à celui de *Rochefort*, l'un des plus vastes

Si nous remontons la
sur sa gauche *Guéret*, où
aucune fabrique, tandis qu
rivière, *Aubusson* est célèb
ganeuf sur le Taurion
porcelaine et une papeteri
rent du territoire de la Hau
de ce département, est pe
mais elle l'est par ses établ
bienfaisance, par ses étoff
dont elle tire la matière pr
Yrieix : c'est la patrie du
frontière occidentale du
la principale ville d'un
plusieurs forges et plusieu
jeter dans la Loire, dom
dont la plupart des vill
morillon fabrique des bi
Châtellerault est peuplé
commerce de ses vins
antiques, joint à plusie
fic de ses blés, de ses
chevaux, où concour
Enfin, pour termine
Loire, nous passerons
n'offre plus de trace
dée, pendant laquell
à *Cholet*, qui fut ru
d'hui par ses fabriq
et nous arriverons
de son sol l'activi

Le petit bassin
trois départemen
ils seront promp
le sol se divi
tout le littoral

ersé *Mont-de-Marsan*, petite préfecture, peu peuplée, est le principal entrepôt de com- département. Nous sommes au milieu des plaines sablonneuses, dont l'uniformité fa- et dont la population, répartie dans des , se sert de longues échasses pour en par- ué.

Landes se prolonge dans le département , mais cesse dans le bassin de ce fleuve, ou ronne. Aussi large que long, treize dépar- vent compris : ceux de la *Gironde* et de , enrichis par leurs vins, leurs fruits et le lui de la *Dordogne*, par ses mines et ses *Tarn-et-Garonne* et du *Gers*, par leurs elui du *Tarn*, important par son agricul- l'*Ariége* et du *Lot*, qui unissent aux pro- champs ceux de leurs usines; ceux de la la *Haute-Garonne*, dont la richesse consiste en forêts et en troupeaux; enfin, ceux de la *Lozère* et du *Cantal*, qui possèdent un aux, des mines et des usines.

notre droite *Bazas*, dont la cathédrale est l'un monumens du XIVe siècle : c'est à *Bordeaux* t juger de l'activité commerciale du départe- Gironde. Le cours de ce fleuve, bordé de ri- , parsemé d'un grand nombre d'îles, et cou- pidité sur une largeur considérable, s'arrondit ment pour donner au port de cette ville la nte étendue. Ce port peut contenir 1000 vais- belle ligne d'édifices l'entoure dans toute sa Vers une de ses extrémités, le vieux Bordeaux avec ses rues étroites et tortueuses ; à l'extré- sée, le beau quartier des *Chartrons* est le plus ant de la ville; celui du Chapeau-Rouge est le plus ent bâti. Cinq ou six belles places se font remar- leurs constructions et leur régularité; et, parmi x édifices [illegible] le grand théâtre, la bourse,

que possède la France. C'est vis-à-vis de ces deux villes que s'élèvent l'île de *Ré*, entourée de rescifs et peuplée de pêcheurs, et celle d'*Oleron*, riche en vins et en salines.

Quittons cette île importante pour visiter les départemens des Hautes et Basses-Pyrénées et des Landes, compris dans le plus méridional de nos bassins des côtes de l'Océan. L'Adour, qui le traverse, a son embouchure au-dessous de *Bayonne*, ville renommée par son chocolat, les vins exquis de son territoire, la grâce et l'amabilité des femmes. Les cours d'eau, qui descendent des Pyrénées pour alimenter l'Adour, portent le nom de *Gaves*. On les distingue ensuite par celui du lieu principal qu'ils traversent. L'un d'eux arrose *Pau*, élégante cité, autrefois capitale du Béarn : on conserve religieusement dans son château tout ce qui retrace le souvenir de Henri IV; le gave de Pau coule ensuite au pied d'*Orthez* : c'est à ses portes que le maréchal Soult, en 1814, soutint, avec 20,000 hommes, le choc d'une armée anglo-espagnole trois fois plus nombreuse. *Oleron* fait un commerce considérable avec l'Espagne. Sur la rive droite de son gave est, à peu de distance, *Saillies*, petite ville où l'on prépare les jambons si renommés sous le nom de jambons de Bayonne. En nous élevant dans les Hautes-Pyrénées, nous remarquerons plusieurs lieux célèbres par leurs eaux minérales : *Bagnères-de-Bigorre*, près de la belle vallée de Campan; *Cauterets*, entourée de cascades et de sources jaillissantes, et *Baréges*, dont la chaleur des eaux varie de 32 à 40 degrés, et qui, l'hiver, est enseveli sous les neiges; *Saint-Sauveur*, fréquenté pour ses sources sulfureuses. C'est dans les environs de ce village que l'on peut admirer l'une des plus belles cascades de l'Europe : celle de *Gavarnie*, qui tombe de 1270 pieds de hauteur. Né au milieu des plus majestueuses cimes des Pyrénées, l'Adour traverse la jolie ville de *Tarbes*, entourée de promenades délicieuses, et, ralentissant son cours, arrose *Saint-Sever* et *Dax*, dont les eaux thermales bouillantes forment, pendant la fraîcheur matinale autour de cette ville, des nuages de vapeurs. Le Midou, avant de se jeter dans

l'Adour, a traversé *Mont-de-Marsan*, petite préfecture, qui, bien que peu peuplée, est le principal entrepôt de commerce de son département. Nous sommes au milieu des Landes, vastes plaines sablonneuses, dont l'uniformité fatigue la vue, et dont la population, répartie dans des cabanes isolées, se sert de longues échasses pour en parcourir l'étendue.

L'aridité des Landes se prolonge dans le département de la Gironde, mais cesse dans le bassin de ce fleuve, ou plutôt de la Garonne. Aussi large que long, treize départemens s'y trouvent compris : ceux de la *Gironde* et de *Lot-et-Garonne*, enrichis par leurs vins, leurs fruits et le commerce ; celui de la *Dordogne*, par ses mines et ses vins; ceux de *Tarn-et-Garonne* et du *Gers*, par leurs eaux-de-vie ; celui du *Tarn*, important par son agriculture ; ceux de l'*Ariége* et du *Lot*, qui unissent aux produits de leurs champs ceux de leurs usines ; ceux de la *Corrèze* et de la *Haute-Garonne*, dont la richesse consiste en pâturages, en forêts et en troupeaux; enfin, ceux de l'*Aveyron*, de la *Lozère* et du *Cantal*, qui possèdent un bétail nombreux, des mines et des usines.

Laissons sur notre droite *Bazas*, dont la cathédrale est l'un des plus beaux monumens du XIVe siècle : c'est à *Bordeaux* que l'on peut juger de l'activité commerciale du département de la Gironde. Le cours de ce fleuve, bordé de riches coteaux, parsemé d'un grand nombre d'îles, et coulant avec rapidité sur une largeur considérable, s'arrondit majestueusement pour donner au port de cette ville la plus imposante étendue. Ce port peut contenir 1000 vaisseaux ; une belle ligne d'édifices l'entoure dans toute sa longueur. Vers une de ses extrémités, le vieux Bordeaux se présente avec ses rues étroites et tortueuses ; à l'extrémité opposée, le beau quartier des *Chartrons* est le plus commerçant de la ville; celui du Chapeau-Rouge est le plus élégamment bâti. Cinq ou six belles places se font remarquer par leurs constructions et leur régularité; et, parmi les beaux édifices, on doit citer le grand théâtre, la bourse,

et la cathédrale, monument gothique. A quelques lieues, au nord-est de Bordeaux, *Libourne*, au confluent de la Dronne et de la Dordogne, est entourée de murailles et de belles promenades. Si nous remontons la Garonne, nous verrons sur la droite *Marmande*, assez bien bâtie; *Tonneins*, qui n'a qu'une seule et large rue; *Agen*, dont les rues sont mal percées, les maisons sans élégance, mais les promenades magnifiques: elle est la patrie de Scaliger et de Lacépède. Nous ne traverserons pas le fleuve pour voir, sur le bord de la Bayse, la jolie ville de *Nérac*, connue pour ses pâtés en terrines; mais dans la direction du nord, nous verrons à *Villeneuve d'Agen* sur le Lot, un pont de 108 pieds d'ouverture et de 55 de hauteur, dont la construction date, dit-on, du XIIIe siècle; *Bergerac*, qui, sur la rive droite de la Dordogne, entretient un grand commerce et plusieurs usines; plus loin, dans une belle vallée traversée par l'Ille, *Périgueux*, renommé pour ses pâtés, ses dindes, ses liqueurs et ses beaux papiers.

La Corrèze, qui se jette dans la Vezère, affluent de la Dordogne, arrose *Brives-la-Gaillarde* et *Tulle*, petites villes trop peu importantes pour que nous bravions, dans l'intention de les visiter, le mauvais état des routes qui y conduisent, et l'ennui des vastes bruyères qui s'étendent jusqu'aux portes de la seconde. Nous aimons mieux traverser la Dordogne, voir *Mauriac*, qui, de sa promenade, jouit d'une vue magnifique; visiter dans ses environs le charmant vallon de Fontanges, les cascades de Salins, nous élever même sur les flancs du Cantal, couverts de pâturages qui laissent voir ça et là les roches brûlées et fondues qui attestent l'origine volcanique de ce groupe majestueux. Sur ses flancs, *Aurillac* est entouré de torrens de lave et de basaltes groupés en colonnes; plus loin, *Saint-Flour*, où le marteau retentit constamment sur les feuilles de cuivre que l'on y transforme en chaudrons, est entièrement construite en produits volcaniques: cette ville est la patrie du général Desaix.

On voit s'élancer dans les airs les hauts clochers de

Mandes, petit chef-lieu de préfecture entouré d'un boulevard, et arrosé par plusieurs fontaines, sur la rive gauche du Lot, que la chaîne de la Lozère sépare du Tarn, qui prend le nom de Tarnon près de la jolie petite ville de *Florac*. Suivons le cours de ces deux rivières. La seule ville importante qui traverse le Lot, est *Cahors*, où l'on trouve quelques vestiges de la domination romaine. Sa cathédrale est construite avec les restes d'un temple antique. Le Cellé, qui se jette à quelques lieues au-dessus de cette ville dans le Lot, coule au pied de *Figeac*, petite cité qui fait un grand commerce de ses vins et de ses cotonnades. A sa sortie du département de la Lozère, le Tarn passe à *Milhau*, qui subsiste par son commerce et ses fabriques; il baigne ensuite les murs d'*Alby*, la plus laide de toutes les villes archiépiscopales de France; *Gaillac*, où il commence à être navigable; et après avoir divisé en trois quartiers la grande et belle ville de *Montauban*, il se jette dans la Garonne au-dessous de *Moissac*, grossi par les eaux de l'Aveyron, sur les bords duquel on voit d'abord *Rhodez*, dont la cathédrale est le plus bel édifice que renferme son enceinte irrégulière et montueuse, couverte de rues sales et obscures; puis *Villefranche*, située au milieu de belles prairies.

Les vallées de deux affluens de la Garonne, le Gers et l'Ariége, renferment quelques villes que nous ne devons pas passer sous silence. Dans la première, nous verrons d'abord *Lectoure*, patrie du maréchal Lannes : l'une de ses promenades, appelée le Bastion, offre des points de vue magnifiques. Après avoir remonté la rivière pendant l'espace de sept lieues, on arrive à *Auch*, qu'elle divise en haute et basse ville, et qui, au milieu de rues étroites et mal percées, offre des places publiques régulières, une belle cathédrale attribuée à Clovis, une jolie salle de spectacle et une charmante promenade, d'où l'on découvre les Pyrénées; Auch a vu naître l'amiral Villaret de Joyeuse et le général Dessoles. Les eaux de l'Ariége font mouvoir à *Pamiers* les nombreuses machines de divers établissemens

industriels. Les usines se succèdent jusqu'à *Foix*, petite ville dominée par un château gothique; plus loin, les hautes vallées des Pyrénées se présentent dans toute leur beauté. Ainsi à la sortie de celle de *Vic-d'Essos*, un torrent se précipite dans l'Ariége aux portes de *Tarascon*, et contribue à rendre encore plus pittoresque la position de cette petite ville entourée de mines de fer, de carrières de marbre, et de grottes remarquables par leur configuration, leurs élégantes stalactites ou leur étendue. Franchissons les vallées qui nous séparent de la Garonne, et non loin de sa source espagnole, descendons à *Saint-Gaudens*, sur sa rive gauche, jolie ville qui sert d'entrepôt aux produits des manufactures environnantes, entretenues par notre commerce avec l'Espagne. De ce petit chef-lieu nous irons à *Muret*, qui fabrique de la faïence fine et des draps communs; enfin, la grande et antique cité de *Toulouse*, entourée de murailles flanquées de grosses tours, bien bâtie quoiqu'en briques, ornée de plusieurs belles constructions, telles que des églises, un pont terminé par un arc de triomphe et des quais magnifiques, centre d'un commerce qu'alimentent le cours du fleuve et le canal du Midi, terminera notre course dans le bassin de la Garonne.

Ce canal unit la navigation de l'Océan à celle de la Méditerranée; il nous conduira dans le petit bassin côtier de l'Aude, comprenant le département qui porte le nom de cette rivière et ceux des Pyrénées-Orientales et de l'Hérault. Il forme un beau bassin ou port à *Castelnaudary*, importante par ses filatures de laine; à huit lieues à l'est de cette ville, il passe au pied de *Carcassonne*, que l'Aude après avoir baigné *Limoux*, où l'on compte une vingtaine de fabriques de draps, divise en ville haute et ville basse: celle-ci constraste avec l'autre par la régularité de ses rues, par ses belles promenades et par ses édifices, au nombre desquels on cite la cathédrale, pour ses beaux vitraux, et l'hôtel-de-ville, pour sa façade. *Narbonne* se présente ensuite au bord du canal de la Robine, qui, par l'étang de Sigean, communique avec la Méditerranée; c'est le *Narbo*

des Romains : plusieurs monumens l'attestent. Dans l'antiquité elle était connue, comme aujourd'hui, par son excellent miel; elle a donné le jour à Varron, à Fronton, et au savant bénédictin Montfaucon. Si, nous dirigeant vers les pentes orientales des Pyrénées, nous parcourons les vallées qu'arrosent le Tet et le Tech, nous visiterons, sur les bords de la première, *Perpignan*, dont les anciennes fortifications ont été presque entièrement renouvelées depuis quelques années; du haut de ses remparts on aperçoit, à 9 lieues au sud-ouest, les cimes du Canigou que blanchissent les neiges, et sur le côté opposé la mer qui apparaît dans le lointain à travers une percée naturelle formée par de rians coteaux. Un peu plus au sud, le Tech coule à *Céret*, sous un pont effrayant par sa hauteur : il est formé d'une seule arche de 140 pieds d'ouverture, dont les culées s'appuient sur deux rochers; près de la côte, *Port-Vendre* possède un port qui peut contenir 500 navires.

Retournons sur les bords du canal du Midi, qui serpente à l'extrémité septentrionale du département de l'Hérault; *Béziers*, qu'il traverse, lui doit son importance industrielle et commerciale. A dix lieues au nord de cette ville, *Lodève*, au pied des Cévennes, est situé dans un petit vallon sur la rive gauche de l'Ergue, qui y reçoit la Salondres; à l'est de cette ville, *Montpellier*, comme l'indique son nom, occupe le sommet d'une colline élevée, que, dans le moyen âge, on appelait *Mons-Puellarum*. Sa position à deux lieues de la mer, la belle promenade du Peyrou, quelques beaux édifices, son université, ses écoles, et surtout celle de médecine, les grands hommes qu'elle a vus naître, tels que Rondelet, Broussonnet, La Peyronie, qui fonda l'académie de chirurgie à Paris, les peintres Bourdon et Vien, placent cette ville au rang des plus belles et des plus intéressantes de la France méridionale; elle est aussi l'une des plus commerçantes de son département, qui possède encore plusieurs autres cités industrielles et riches. Ainsi *Lunel* et *Frontignan* sont connues pour leurs vins muscats; *Cette*, entre la mer et l'étang de Thau, fait un grand commerce,

et reçoit chaque année un nombre considérable de malades qui fréquentent ses bains de mer et de sable; *Pesenas* récolte d'excellens vins, et fabrique des tissus de laine estimés; enfin *Agde*, sur le bord de la mer, est importante par son cabotage.

Le long et riche bassin du Rhône comprend 14 départemens : ceux du *Gard* et de l'*Ardèche*, qui produisent d'excellens vins et de l'huile d'olive, et qui font le commerce des laines de leurs troupeaux et des produits de leurs vers à soie; celui du *Rhône*, peu fertile, mais possédant quelques vignobles estimés, des prairies artificielles, des houillières et des mines de cuivre, et nourrissant une population active autant qu'industrieuse; ceux de *Saône-et-Loire* et de la *Côte-d'Or*, agricoles, riches en forêts et en mines, et renfermant un grand nombre de fabriques; ceux de la *Haute-Saône*, du *Doubs* et de l'*Isère*, qui tirent leurs richesses de l'agriculture et de l'exploitation de leurs métaux; ceux du *Jura*, de la *Drôme* et de *Vaucluse*, peu fertiles, mais industrieux; enfin, ceux de *l'Ain*, des *Hautes* et des *Basses-Alpes*, agricoles, mais obligés de répandre chaque année une partie de leur population ouvrière sur le reste du royaume.

En remontant le Rhône, sur sa rive droite, nous parcourons d'abord le premier de ces départemens, que le Vidourle sépare de celui de l'Hérault. Sa ville la plus méridionale est *Aigues-Morte*, au milieu de marais formés par les alluvions du fleuve qui l'ont éloignée des bords de la mer où elle avait un port du temps de saint Louis : aujourd'hui elle ne subsiste que par l'exploitation des immenses salines du Peccais. *Beaucaire*, au contraire, est toujours cette commerçante cité qui, au moyen âge, s'enrichissait du commerce de l'Orient. Sa situation au bord du Rhône et d'un canal qui communique avec la Méditerranée donne toujours la même activité à son importante foire au mois de juillet. *Nîmes* est le chef-lieu de ce département, située au milieu d'une plaine délicieuse, remplie de monumens antiques, pourvue d'établissemens d'instruction dans tous les genres; patrie d'Antonin, de Saurin, de Vi-

lars, elle se montre, sous ces différens rapports, toujours digne de son origine phocéenne; mais de même que l'on ne peut voir sans une sorte de dégoût les misérables constructions qui s'élèvent à côté des monumens de sa grandeur, on ne peut se rappeler sans peine les scènes sanglantes dont elle fut le théâtre aux différentes époques de nos troubles politiques. C'est près du bourg de *Remoulin* que le Gard, resserré au milieu d'une gorge étroite, se précipite sous le magnifique aquéduc romain, appelé le Pont-du-Gard; un peu plus loin, *Uzès* s'élève sur un coteau près de la petite rivière de l'Auzon; *Alais*, sur le bord du Gardon, fait un commerce considérable de soie grége et de rubans.

L'Ardèche, que nous allons traverser, coule sous une arcade naturelle creusée à travers une roche calcaire, et connue sous le nom de *Pont-d'Arc*. Toute la région montagneuse qu'on laisse sur la gauche, est volcanique; ici, c'est le château de *Roche-Maure*, bâti au sommet d'une coulée basaltique; là, c'est une coulée semblable dont les prismes perpendiculaires, accollés les uns aux autres, forment, sur les deux rives du Volant, cette célèbre *chaussée des géans*, qui ne le cède point en beauté aux monumens naturels du même genre, que l'on admire en Écosse et en Irlande. Nous pourrions parcourir plus de la moitié du département au milieu de semblables restes de volcans qui ont brûlé au centre et au midi de la France. Nous ne nous arrêterons point à *Privas*, petite ville sans établissemens remarquables, mais qui, bien que commerçante, ne mérite que nous la mentionnions que parce qu'elle est chef-lieu de préfecture. Sur les bords du Rhône, *Tournon*, au pied d'une montagne, est dominé par un vieux château d'où l'on aperçoit le cours de l'Isère, les Alpes et la chaîne du Charolais; près du confluent de la Cance et de la Deume, vers l'extrémité septentrionale du département, l'industrieux *Annonay*, qui possède de belles papeteries, des fabriques de draps, des filatures de soie et de coton, des blanchisseries de cire et des tanneries, est la patrie du ver-

tueux Boissy-d'Anglas, et de Mongolfier, l'inventeur des aérostats et du bélier hydraulique.

Au point de jonction du Rhône et de la Saône, *Lyon*, la seconde ville de France par sa population et son industrie, est dans une situation magnifique. On y compte quatre faubourgs, 245 rues, 56 places publiques et 17 ports. Au milieu de ses rues étroites et tortueuses, s'élèvent avec orgueil les belles constructions de la place Bellecour et de celle des Terreaux. Fondée 40 ans avant notre ère, elle a donné le jour à plusieurs empereurs romains, à Germanicus, à Claude, à Marc-Aurèle, à Caracalla et à Géta : elle compte aussi, parmi ses enfans, l'évêque Sidoine-Appollinaire, le botaniste Jussieu, le minéralogiste Patrin, l'agronome Rosier, et le maréchal Suchet. Cet important chef-lieu paraît contribuer à entretenir dans la faible étendue de son département la vie industrielle : *Tarare* renferme 90 fabriques de mousselines et de broderies, qui occupent au loin plus de 50,000 ouvriers; *Thizi* et *Amplepuis* se partagent la fabrication de diverses étoffes de coton; *Beaujeu* joint à ses papeteries un grand commerce de vins; *Villefranche* fabrique des toiles grises et divers objets de quincaillerie; enfin, le village de *Cours* et celui de *Chessy* sont connus, le premier par ses toiles appelées *Beaujolaises*, et le second par ses mines de cuivre, les plus riches que l'on exploite en France.

En suivant la rive droite de la Saône, nous arriverons à *Mâcon*; cette ville est mal bâtie, mais dans une position avantageuse pour le commerce de ses vins. *Tournus*, où l'on compte plusieurs fabriques de chapeaux et de couvertures, renferme un monument élevé à la mémoire de Greuze, à qui elle donna le jour. *Châlons-sur-Saône*, au milieu d'une plaine fertile, est généralement bien bâtie : c'est l'entrepôt du commerce entre le nord et le midi de la France; *Louhans*, sur la rive gauche de la Seille, affluent de la Saône, est celui du commerce que Lyon fait avec la Suisse. Au milieu des vignobles de *Montrachet*, de *Meursault*, de *Pomard*, de *Volnay*, de *Nuits*,

de *Richebourg* et de *La Romanée*, s'élève au pied d'un coteau la jolie ville de *Beaune* dont les remparts forment une promenade charmante, et dont les rues sont arrosées par les eaux de la belle fontaine de l'Aigue. *Dijon*, qui a transformé aussi ses remparts en promenades, se distingue de la précédente, non-seulement par l'importance de sa population, mais encore par son goût pour les lettres et les sciences. Elle s'enorgueillit d'avoir vu naître Bossuet, Crébillon, Piron, Daubenton et Guiton-Morvaux. Comme Beaune, son principal commerce consiste dans la vente de ses vins : elle compte dans ses environs plusieurs clos estimés, entre autres ceux de Chambertin.

A mesure que nous remontons la Saône, son cours devient plus sinueux et plus resserré par les montagnes. La première ville que nous traverserons en quittant le territoire de la Côte-d'Or, est celle de *Gray*, bâtie en amphithéâtre sur ses bords; elle est composée de rues montueuses et mal alignées, mais son commerce en grains, en farine et en fer, est si considérable, qu'il emploie annuellement plus de 86,000 chevaux. Dans le vallon fertile qu'arrose le Durjon, *Vesoul* est dominé par une colline couverte de vignes; ses rues sont larges et alignées; plusieurs fabriques, et la vente de ses vins l'enrichissent; un peu moins peuplée que Gray, elle concentre avec celle-ci la plus grande partie du commerce de la Haute-Saône. A six lieues au nord-est, dans la région montagneuse, *Lure*, sur la rive droite de l'Oignon, est le petit chef-lieu d'un arrondissement où règne une grande activité : le bourg d'*Héricourt* et le village de *Vy-lès-Lure*, fabriquent des mousselines et des cotonnades; *Saint-Bresson* possède l'une des plus belles papeteries de France; *Magnoncourt* une grande fabrique de fer-blanc; *Fougerolles* expédie chaque année sur Paris pour 400,000 fr. de kirschenwasser. Au milieu de ces industrieux villages, *Luxeuil*, cité importante au temps d'Attila, qui la détruisit, est fréquentée pour ses eaux minérales.

C'est sur la rive gauche de l'Oignon que commence le

département du Doubs, qui se termine sur les frontières de la Suisse, au bord de cette dernière rivière, qui se replie trois fois sur elle-même. Sans nous éloigner de ses rives, nous pouvons faire le tour du département. Près de ses sources, *Pontarlier* fait un commerce actif avec les cantons helvétiques, et nous vend, sous le nom de Gruyères, les excellens fromages fabriqués dans ses environs. A 20 lieues au nord-est de celle-ci, *Montbéliard*, sur la droite du Doubs, occupe un vallon tapissé de riantes prairies et bordé de vignes et de bois; elle est dominée par un château qui fut la résidence de ses princes, et qui sert de maison d'arrêt et de caserne de gendarmerie; ses anciennes murailles ont été rasées par Louis XIV. Aujourd'hui, ville industrieuse, on estime le produit annuel de son horlogerie, de ses tanneries, et de sa belle filature de coton, à 1,200,000 francs. Entre Montbéliard et Besançon, près des bords du Doubs et du canal de Monsieur, on aperçoit un groupe de cinq montagnes dont l'une porte sur sa base la petite ville de *Beaume-les-Dames*, où l'on fabrique de la taillanderie et du papier; plus loin *Besançon* est dominé par un rocher sur lequel s'élève sa citadelle. Le quartier qui s'étend sur la rive gauche du Doubs est le plus moderne et le mieux bâti. On sait que cette ville, du temps de César, était déjà importante; elle renferme plusieurs monumens antiques: sa belle promenade, appelée le *Chammars*, est située sur l'emplacement de son ancien Champ-de-Mars. Besançon est le centre d'une grande fabrication d'horlogerie; c'est la patrie de l'académicien Suard et du brave maréchal Moncey.

L'industrie qui règne dans les vallées du Doubs étend son influence dans les plaines qui se prolongent depuis le cours de cette rivière jusqu'aux pentes du Jura, et même au sein de cette chaîne elle acquiert un développement qui fait oublier aux habitans et la pauvreté du sol, et la rigueur du climat. *Dôle*, dans la région basse, au bord du Doubs, voit son commerce s'accroître depuis l'ouverture du canal qui communique avec la Saône; *Salins* se ressent

encore de l'horrible incendie qui la consuma, mais elle s'élève plus solide sur un plan plus régulier. *Poligny*, qui tire de ses vins sa principale richesse, est ornée de quelques belles fontaines : c'est la seule ville de France dont les boucheries sont établies sous une voûte traversée par un canal d'eau vive dont le mouvement y entretient une utile fraîcheur ; *Arbois* a, sur Poligny, l'avantage de posséder des vignobles plus estimés. *Lons-le-Saulnier*, chef-lieu de préfecture, fait un commerce considérable du produit de ses belles salines. Dans la haute région, *Septmoncel*, *Château-des-Prés*, *Morez*, *Bois-d'Amont* et d'autres villages, occupent une population nombreuse à la manutention des fromages, à la taille des pierres fausses, à la fabrication des montres et des horloges, et à divers objets de quincaillerie et de tabletterie. Ces divers lieux ont conservé un grand nombre de cérémonies et de coutumes antérieures à la propagation du christianisme. L'arrondissement auquel ils appartiennent a pour chef-lieu *Saint-Claude*, jolie ville, cachée au fond d'une vallée que circonscrivent, d'un côté, des montagnes couvertes de forêts, et de l'autre des cimes arides. La Bienne, après s'être grossie du Lizon, le traverse. On y compte 12 manufactures d'ouvrages au tour, qui occupent plus de 500 ouvriers ; un grand nombre de petites fabriques, et plusieurs établissemens utiles. L'Ain, qui descend du Jura, n'arrose aucune ville importante ; mais, sur sa gauche, *Bourg*, que, du nom de sa petite province, on appelait autrefois *Bourg-en-Bresse*, est bâti au bord de la Reyssouse, sur le penchant d'une colline. Ses rues sont propres et arrosées par plusieurs fontaines ; elle renferme de jolies promenades ; ses environs offrent des points de vue pittoresques : c'est la patrie de l'amiral Coligny et de l'astronome Lalande. *Nantua*, sur la rive opposée, est construite au bord d'un petit lac : elle entretient des fabriques de cotonnades, des filatures et des papeteries. La petite ville de *Trévoux* s'élève en amphithéâtre sur la gauche de la Saône : son territoire appartenait autrefois au petit pays du Bugey, qui avait

pour capitale *Belley*, ancienne cité qui [illegible] en place forte, et qui, aujourd'hui, est le chef-lieu d'un arrondissement: le médecin Richerand est l'un de ses principaux hommes célèbres. Cette ville est sur la rive droite du Rhône, près de la frontière de la Savoie.

Après avoir traversé le fleuve, nous laisserons, sur sa gauche, *Vienne*, jadis capitale des Allobroges, que décorent quelques constructions romaines et la belle église gothique de Saint-Maurice. Mais nous traverserons *La Tour-du-Pin*, sur la route de Lyon à Chambéry. Les délicieux environs de la jolie ville de *Saint-Marcellin* méritent d'être visités; cependant nous y renoncerons pour voir, à une distance plus rapprochée, le monastère de la *Grande Chartreuse*, fondé par Saint-Bruno, en 1084, et qui, situé près du village de *Chartrouse*, fit donner le nom de Chartreux à un ordre long-temps riche et célèbre. L'architecture noble et simple de cet édifice est tout-à-fait en rapport avec son institution primitive et avec l'aspect sauvage des forêts qui garnissent sa sombre vallée. Les premiers religieux qui s'y fixèrent rendirent d'immenses services aux populations environnantes, en répandant autour d'eux les bienfaits de l'agriculture; leurs successeurs n'ont plus les mêmes moyens d'influence, mais leurs vertus rigides et leur vie laborieuse leur attirent toujours aussi l'estime et le respect. En quittant cet asile silencieux, nous arriverons, par des chemins difficiles, sur une route qui borde l'Isère, et qui conduit à *Grenoble*. Cette ville, dont les remparts élevés en terrasse dominent une plaine couverte de vergers et de prairies, est dominée à son tour par des montagnes d'un aspect sauvage, au milieu desquelles serpentent, d'un côté, le Drac, dont le nom s'accorde avec l'âpreté de ses rives, et l'Isère, qui, dans sa rapidité, coule au milieu de paysages variés et délicieux. Une foule d'hommes célèbres naquirent à Grenoble: Bayard, Condillac, Mably et Vaucanson se présentent en première ligne.

Au-dessous du confluent de l'Isère et du Rhône, nous apercevons, sur la rive droite de ce fleuve, la grande et

antique ville de Valence, dont les monumens sont peu dignes d'attirer l'attention, si ce n'est, dans sa cathédrale, le beau mausolée élevé par Canova à la mémoire du pape Pie VI. Bientôt le cours de la Drôme, qui se jette aussi dans le Rhône, pourra nous conduire à *Die*, petite ville renommée par son vin muscat et sa clairette. Au sud de cette rivière, *Montélimart*, entourée de murailles et de boulevards, voit le Rhône couler à ses pieds; les canaux qui la traversent devraient favoriser l'établissement d'un grand nombre de manufactures : elle n'en possède cependant que quelques-unes de toiles et des tanneries. *Nyons*, beaucoup moins peuplée, renferme des filatures de soie, des fabriques de savon et d'étoffes de laine : l'Aigues, qui coule à ses pieds, passe sous un pont que l'on attribue aux Romains. Près de la rive gauche de cette petite rivière, *Orange* a des manufactures de toiles peintes, des filatures de soie, des moulins à garance, et fait le commerce de vin, d'huile, de miel et de safran; cette ville, construite sans élégance, fut cédée à Louis XIV, avec sa principauté, qui appartenait à la maison de Nassau. A 400 pas de ses murs, s'élève un bel arc de triomphe érigé en mémoire de la victoire de Marius sur les Cimbres; sur une montagne voisine, un théâtre romain a résisté aux ravages du temps et des hommes : c'est un des mieux conservés de ceux que l'on voit en France. *Carpentras*, ancienne cité des *Cavares*, possède aussi plusieurs restes d'antiquités. Elle est le principal entrepôt des productions du département de *Vaucluse*. *Apt* a conservé le nom qu'elle portait lorsqu'elle était la capitale des *Vulgientes*. Bâtie au bord du Calavon, que l'on traverse sur un pont d'une arche étonnante par sa hardiesse, ses rues sont propres et larges, et son commerce n'est pas sans importance. A 10 lieues à l'ouest de cette ville, *Avignon*, au bord du Rhône et du canal alimenté par la Sorgues, s'étend au milieu d'une belle plaine, dont la culture est aussi riche que variée; ses rues sont étroites, mais ses quais sont magnifiques; les fabriques y acquièrent chaque jour plus d'activité, et son commerce

de grains est considérable. Le brave Crillon, dont on remarque l'hôtel d'une construction gothique, le grand Vernet et l'abbé Poule naquirent dans ses murs.

Au-dessous d'Avignon, la Durance se jette dans le Rhône. Remontons-la jusqu'à sa source, et voyons quelles sont les principales villes qui s'élèvent sur l'une et l'autre rive. La première qui frappera nos regards, est *Forcalquier*, sur un rocher, dominée par les ruines d'un château qui la défendait jadis. Au confluent du Buech et de la Durance, *Sisteron* est au pied d'un roc surmonté d'une vieille citadelle ; plus haut, en nous écartant des bords de cette rivière, *Gap* occupe une belle vallée : c'est une ville mal bâtie et sans monumens remarquables ; *Embrun*, qui, du haut d'un rocher, voit couler la Durance, renferme une belle cathédrale ; enfin, en laissant le mont Genèvre sur notre droite, et en nous élevant dans les vallées des Hautes-Alpes, nous arriverons à *Briançon*, dont les sept forts commandent aux vallées dirigées vers la Durance, qui, torrent fougueux, coule sous un pont de 120 pieds d'ouverture, au fond d'un précipice de 170 pieds de profondeur, creusé entre la ville et la forteresse. Après avoir traversé plusieurs montagnes aux pieds desquelles elle serpentente, on descend vers le sud dans la vallée de *Barcelonette*, qui porte le nom d'une jolie petite ville où l'on est encore à 1200 mètres au-dessus du niveau de la mer. Au sud du mont Sestrières, naissent deux rivières, ou plutôt deux torrens, la Bléole et le Verdon, qui vont alimenter la Durance : le premier, après avoir arrosé *Digne*, petite ville entourée de vieilles murailles flanquées de tours carrées ; et le second, après avoir baigné *Castellane*, autre ville moins importante, dont le principal commerce consiste en pruneaux et en divers fruits secs et confits. Nous quitterons la Durance près d'un canal qui se jette dans le Rhône au-dessous d'*Arles*. Cette ville très-peuplée, mais mal bâtie, n'a, parmi ses monumens modernes, que son hôtel-de-ville digne d'être cité : il fut construit sur les dessins de Mansard. Elle est beaucoup

plus intéressante par ses antiquités : son musée en renferme un grand nombre. L'amphithéâtre, le théâtre, le palais de Constantin, l'obélisque qui décorait le cirque, les Champs-Elysées, appelés aujourd'hui *Aliscamps*, sont dignes d'attirer l'antiquaire dans ses murs. Elle fait un commerce considérable de grains, de vins, d'huile, de sel, et de ses excellens saucissons; par le cours du Rhône, elle entretient un cabotage fort actif, auquel elle emploie une centaine de navires de 30 à 180 tonneaux. L'île de la *Canargue*, dont nous avons précédemment parlé, dépend de son territoire. *Aix*, quoique ancienne, ne renferme point d'antiquités, si ce n'est quelques colonnes qui, dans sa cathédrale, soutiennent le baptistaire. Les sources thermales auxquelles elle doit son nom sont toujours en grande réputation. Elle est bien bâtie; ses places publiques sont décorées de fontaines, et son cours est une magnifique promenade. Tout annonce en elle l'ancienne capitale des comtes de Provence, et la cité chère aux troubadours; aussi possède-t-elle une riche bibliothèque, un beau musée et des collections scientifiques; aussi est-elle, ajouterons-nous, la patrie de Tournefort, d'Adanson, de Vauvenargues, de Gassendi, du navigateur Entrecasteaux, et de Brueys, auteur dramatique. Nous quitterons les bords de l'Arc, dont elle occupe la rive droite, pour nous diriger par une belle route sur *Marseille*. Les jardins, les vignobles, les maisons de campagne ou bastides, qui couvrent les environs de cette ville; les manufactures que l'on aperçoit çà et là, annoncent l'approche d'une cité riche, peuplée et commerçante. Marseille est située au fond d'un golfe et au pied d'une colline; son port, qui a près de 600 toises de longueur sur 160 de largeur, est un des plus importans du royaume : il peut contenir 1200 vaisseaux. Les divers quartiers de la ville ne répondent point également à sa richesse : la partie haute, entre le port et le cours, est mal bâtie; mais celle qui s'étend près de la mer est d'une grande beauté. On y voit la salle de spectacle, la bourse et l'arsenal, édifices remarquables; la

plus belle rue est celle qui conduit de la porte de Rome à celle d'Aix; et les plus sales sont celles que l'on traverse pour se rendre à *Toulon*.

Cette dernière ville, qui fut fondée vers le milieu du IVe siècle, est dans une situation non moins avantageuse, au bord de la mer: ses fortifications ont été construites par Vauban. Comme la précédente, son vieux quartier n'offre que des rues irrégulières; mais le neuf, qui comprend les établissemens de la marine, l'hôtel-de-ville et l'arsenal, constructions d'une grande beauté, est d'un aspect imposant et majestueux. Le port est l'un des plus vastes et des plus commodes de France. Toulon est, dans le bassin côtier de l'Argens. Le Calami, l'un des affluens de cette rivière, arrose la petite ville de *Brignolles*, connue pour ses excellentes prunes. *Draguignan*, arrosée par le Pis, autre affluent de l'Argens, possède un beau musée et un jardin botanique riche en plantes utiles et rares. Ses environs sont d'une grande fertilité: c'est entre cette ville et la précédente, que l'on récolte les excellens marrons qui se vendent à Paris sous le nom de marrons de Lyon.

Dans une vallée délicieuse garnie d'orangers, de citronniers, de jasmins, de tubéreuses, et de mille autres fleurs odorantes, *Grasse* tire de toutes ces richesses, attribut du plus beau climat de la France, l'aliment de son industrieuse activité. Cette ville fait un commerce considérable des liqueurs, des essences, et des parfums qu'elle fabrique et que l'on recherche dans toutes les parties du monde. Les ateliers où l'on prépare les trésors variés de l'empire de Flore, répandent une odeur suave et délicieuse qui se concentre dans les détours de ses rues étroites et tortueuses. En descendant vers la côte, on aperçoit, près de l'embouchure de l'Argens, le port de *Fréjus*, qui n'est plus celui que César fit embellir, mais auquel a succédé un autre port, celui de Saint-Raphael, qui n'est fréquenté que par des pêcheurs, et qu'un autre César rendit célèbre, il y a 30 ans, lorsqu'il y débarqua pour aller s'emparer des rênes du gouvernement français. *Cannes*, où nous arrivons, est

une petite ville où le même homme reparut 15 ans plus tard, pour rétablir le pouvoir qu'il avait perdu. Enfin, à 4 lieues à l'est, le Var se jette dans la Méditerranée, en formant la limite de la France et des Etats sardes.

L'île de Corse, que nous apercevons au sud-est, forme l'un des départemens les plus étendus de la France, et cependant l'un des moins importans pour sa population relative; mais qui peut dire les avantages que la France pourrait en retirer, si l'on cherchait à naturaliser sur son sol fertile, exposé à l'influence d'un soleil brûlant, les productions que nous faisons venir à grands frais de nos colonies? Eloignée de 36 lieues des côtes de France, elle en a 42 dans sa plus grande longueur, du nord au sud, et 20 dans sa plus grande largeur, de l'est à l'ouest (1). Elle est traversée par un groupe de montagnes, composé de plusieurs rameaux qui en occupent presque toute la superficie, et dont l'un forme au nord une langue de terre étroite, qui se termine par le cap Corse. Les plus importans rameaux de ce groupe sont : celui du mont *Caona* au sud, les montagnes de la *Cagnone* au centre, celui de *Frontagna* au nord-ouest, et celui du *Titime* au nord. Sa superficie est divisée en un grand nombre de bassins, dont les plus considérables cours d'eau sont : le *Tavignano* et le *Golo*, qui descendent vers l'orient; le *Valinco*, le *Taravo*, le *Gravone* et le *Fango*, qui se dirigent vers les pentes occidentales de l'île : aucun d'eux n'est navigable. Le plus important de ses lacs, est celui de *Biguglia*, qui s'étend près de la côte, au nord du Golo, sur une longueur de 13,000 mètres. « La plus grande partie des terrains de la Corse appartient à la formation granitique. Les calcaires, analogues à ceux des Alpes et du Jura, se font remarquer dans deux parties opposées de l'île : d'abord, sur la côte orientale, un peu au nord de Porto-Vecchio, et sur la côte septentrionale, au fond du golfe de Saint-Florent. Des

(1) Elle est située entre le 41° deg. 17 min., et le 43° de latitude nord, et entre le 6° deg. 12 min. et le 7° degr. 12 min. de longitude orientale.

calcaires plus récens, et des grès calcarifères, qui appartiennent à la dernière époque du séjour de la mer sur nos continens, occupent seulement la partie méridionale de l'île, aux environs de Bonifacio (1). » Les montagnes recèlent des mines de cuivre, de plomb, de cobalt et de fer; mais ce dernier métal est le seul que l'on y exploite. Le marbre statuaire, le granite, un grand nombre de porphyres, des serpentines et des albâtres, ainsi que plusieurs autres substances plus ou moins utiles, s'y trouvent abondamment. Ses forêts produisent des bois propres à la marine.

Malgré l'abondance des eaux stagnantes, le climat de la Corse est salubre. L'impétueux *Lebeccio* cause souvent de grands ravages, surtout dans les forêts; le *Sirocco* est l'avant-coureur de la pluie; la *Tramontana* est fréquemment accompagnée de neige; mais ces vents sont heureusement fort irréguliers. Aux rigueurs d'un froid excessif succède lentement la température variable du mois de mars, et la brûlante ardeur de l'été, que tempèrent les brises de la mer. Le sol, dont la richesse peut être évaluée par les récoltes des grains qui, sans engrais, rendent 50 pour 1, se couvre, sans aucune espèce de soin, d'orangers, de citronniers, d'oliviers, de mûriers; quelques essais même ont prouvé que l'indigo, la canne à sucre et le coton y réussiraient parfaitement.

Bastia n'a plus, comme autrefois, l'avantage d'être la capitale de la Corse : elle est la résidence de la cour royale; c'est *Ajaccio* qui est le siége de la préfecture et de l'évêché. La première, bâtie en amphithéâtre, sur la côte en regard de l'Italie, est le centre de la division militaire : son port ne peut recevoir que de petits navires; cependant son commerce est assez important. La seconde, qui passe pour être plus ancienne, est mieux bâtie; sa cathédrale est belle; son port est commode et spacieux; une citadelle en défend l'entrée. Elle est située au fond d'un golfe, sur la côte occidentale : c'est dans ses murs que naquit Napoléon Bona-

(1) *Précis de la Géographie universelle*, tom. VIII, p. 201.

parte. Après ces deux principales villes, nous citerons, sur la côte orientale, *Porto-Vecchio*, connu pour ses vins et ses granites; à l'extrémité méridionale de l'île, *Bonifacio*, dont le port est fréquenté pour le commerce d'huile et la pêche du corail; sur le Valinco, dans les montagnes, *Sartène*, petit chef-lieu de préfecture; et nous n'aurons omis aucune de celles qui jouissent de quelque importance.

Le tableau que nous venons de tracer ne suffirait pas pour faire apprécier les ressources de la France, si nous ne le terminions par quelques données statistiques. Ce royaume, arrosé par 5 grands fleuves, par 6 autres moins importans, par 109 rivières navigables, qui occupent ensemble une longueur d'environ 2,000 lieues, et par plus de 5,200 petits autres cours d'eau, est divisé par 82 canaux, dont 64 sont terminés et 18 en construction, qui forment une superficie de 9750 kilomètres (1), et un développement de 1800 lieues: ils doivent être augmentés de 14 autres qui sont projetés. Ses routes occupent une longueur d'environ 3000 lieues. Cependant les besoins de son commerce et de son agriculture exigeraient, pour leur prospérité complète, que ces moyens de communication fussent doublés. Il jouirait alors des mêmes avantages que l'Angleterre, et l'on verrait les produits de son industrie acquérir une plus grande valeur par la circulation. Ainsi ses grains évalués annuellement à 1900 millions de francs, ses prairies naturelles à 700 millions, ses vins à 800 millions, ses coupes de bois à 141 millions, ses légumes et ses fruits à 262 millions, ses lins et ses chanvres à 50 millions, ses animaux domestiques qui produisent plus de 650 millions, accrus par l'influence d'une plus grande consommation, augmenteraient les capitaux et les revenus de son agriculture. L'industrie, favorisée par les mêmes moyens, s'étendrait dans une égale proportion, et dépasserait facilement la valeur de 1400 millions estimés chaque année pour la main-d'œuvre, les matières premières exotiques, et les

(1) Ou 494 lieues géographiques carrées.

bénéfices du manufacturier. Les 980 millions d'impôts, qui entrent annuellement dans le trésor, deviendraient une charge moins pesante au contribuable, et seraient même facilement augmentés. On verrait alors cette France, naturellement si riche, employer ses 2,000,000,000 de numéraire à répandre la vie et le mouvement jusque dans les campagnes aujourd'hui les plus isolées. La population s'y répartirait plus également; les 3 millions d'habitations rurales que l'on compte sur son territoire s'accroîtraient encore : leur nombre moyen serait de plus de 111 par lieue carrée; celui des villages s'élèverait à plus de 100,000, et les 1,900 villes qu'elle renferme acquéreraient aussi plus d'importance, puisque dans ce nombre on n'en compte que 70 de 10,000 âmes et au-dessus, 28 de 20,000 à 30,000, 4 de 40,000 à 50,000, 3 de plus de 70,000, 2 de plus de 90,000, et 2 de 100,000 à 150,000.

TABLEAU COMPARATIF

DE LA FRANCE,

DIVISÉE EN ANCIENS GOUVERNEMENS ET EN DÉPARTEMENS.

Gouvernemens.	Capitales.	Pays dépendans de chaque gouvernement.	Départemens qui en sont formés.
FLANDRE.	LILLE.	La Flandre maritime. — La Flandre gallonne. — Le Cambraisis. — Le Hainaut français.	Nord.
ARTOIS.	ARRAS.	»	Pas-de-Calais. — Somme.
PICARDIE.	AMIENS. . . .	L'Amienois. — Le Santerre. — Le Vermandois. — La Thiérache. — Le Calaisis. — Le Boulonnais. — Le Ponthieu. — Le Vimeux.	
NORMANDIE. . . .	ROUEN.	Le pays de Caux. — Le pays de Bray. — Le Vexin normand. — Le Roumois. — Le pays d'Ouche. — Le Lieuvin. — Le pays d'Auge. — Les Marches. — Le Bessin. — Le Bocage. — Le pays d'Houlme. — Le Cotentin. — L'Avranchin.	Calvados. — Eure. — Manche. — Orne. — Seine-Inférieure.
ILE-DE-FRANCE. .	PARIS.	Le Beauvaisis. — Le Laonnois. — Le Soissonnais. — Le Vexin français. — La Gonelle. — Le Parisis. — Le Valois. — Le Mantais. — Le Hurepoix. — La Brie française. — Le Gatinais français.	Aisne. — Oise. — Seine. — Seine-et-Oise. — Seine-et-Marne.
CHAMPAGNE. . . .	TROYES. . . .	Le Rethelois. — Le Rhémois. — La Brie. — Le Perthois. — Le Vallage. — Le Bassigny. — Le Sénonais.	Ardennes. — Aube. — Marne. — Haute-Marne.
LORRAINE.	NANCY.	Le pays Messin. — Le Toulois. — Le Verdunois. — Le Luxembourg français. — La principauté de Bouillon — Le Barrois.	Meurthe. — Meuse. — Moselle. — Vosges.
ORLÉANAIS. . . .	ORLÉANS. . . .	La Beauce. — Le Gatinais orléanais. — Le Puyssaye. — Le Blaisois. — La Sologne.	Eure-et-Loir. — Loiret. — Loir-et-Cher.
TOURAINE.	TOURS.	»	Indre-et-Loire.
BERRY.	BOURGES. . . .	»	Cher. — Indre.
NIVERNAIS.	NEVERS. . . .	»	Nièvre.
BOURBONNAIS. . .	MOULINS. . . .	»	Allier.
MARCHE.	GUÉRET. . . .	»	Creuse.
LIMOUSIN.	LIMOGES. . . .	»	Corrèze. — Haute-Vienne.
AUVERGNE. . . .	CLERMONT. . .	La Limagne.	Cantal. — Puy-de-Dôme.

Gouvernemens.	Capitales.	Pays dépendans de chaque gouvernement.	Départemens qui en forment
16. MAINE.	Le Mans. . . .	Le Perche.	Mayenne. —
17. ANJOU.	Angers. . . .	Le Saumurois.	Maine-et-L
18. BRETAGNE.	Rennes. . . .	»	Côtes-du-N Finistère. — Vilaine. — Inférieure. — bihan.
19. POITOU.	Poitiers. . . .	»	Deux-Sèvre dée. — Vienne
20. AUNIS.	La Rochelle.	»	Charente — Ch te-Inférieur
21. SAINTONGE et ANGOUMOIS. . .	Saintes. . . .	Le Brouageais.	
22. ALSACE.	Strasbourg. .	Le Sundgau.	H.-Rhin. — B
23. FRANCHE-COMTÉ.	Besançon. . .	Bailliage d'Amont. — Bailliage d'Aval. — Bailliage de Besançon. — Bailliage de Dôle.	Doubs. — Haute-Saône
24. BOURGOGNE. . . .	Dijon.	Auxerrois. — Bailliage de la Montagne. — L'Auxois. — Le Dijonnois. — L'Autunois. — Le Châlonnois. — Le Charolais. — Le Mâconnois. — Principauté de Dombes. — Le Bresse. — Le Bugey. — Le pays de Gex et Valromey.	Ain. — Côte- Saône-et-L Yonne.
25. LYONNAIS.	Lyon.	Le Forez. — Le Beaujolais. . .	Loire. — Rh
26. LANGUEDOC. . . .	Toulouse. . .	Le Gévaudan. — Le Vélay. — Le Vivarais.	Ardèche. — A Gard. — H Haute-Ga Haute-Loire zère. — Ta
27. ROUSSILLON. . . .	Perpignan. . .	Le Valespir. — Le Capsir. — La Cerdagne française.	Pyrénées-Ori
28. COMTÉ DE FOIX.	Foix.	Le Donezan.	Ariége.
29. GUYENNE. et GASCOGNE.	Bordeaux et Auch.	Le Bordelais. — Le Bazadois. — L'Agénois. — Le Périgord. — Le Quercy. — Le Rouergue. — Les Landes. — Le pays des Basques. — La Chalosse. — Le Condomois. — Le Gabardan. — L'Armagnac. — Le Bigorre. — Le Comminge. — Le Couserans.	Aveyron. — gne. — Ger ronde. — Lot-et-Garo — Landes tes - Pyrén Tarn-et-G
30. BÉARN.	Pau.	La Basse Navarre.	Basses-Pyrén
31. DAUPHINÉ.	Grenoble. . .	Les Baronnies. — Le Gapençais. — L'Embrunais. — Le Briançonnais. — Le Gréisivaudan. — Le Royanés. — Le Tricastin. — Le Valentinois. — Le Diois. — Le Viennois.	Hautes - A Drôme. —
32. PROVENCE.	Aix.	»	Basses-Alpes ches-du-Rh Var.
(1) *Corse.*	»	»	Corse.
(2) *Comtat Venaissin* et *Comtat d'Avignon.*	Avignon. . .	»	Vaucluse.

(1) Cette île ne faisait pas partie des 32 grands gouvernemens provinciaux.
(2) Ainsi que nous l'avons dit, le gouvernement papal n'a cédé à la France ces deux petits pays

TABLEAU de la population, de la superficie de chaque département et des principales villes qui en font partie.

DÉPARTEMENS	Population.	Superficie en lieues géog. car.	Nombre d'habitans par lieue carrée.	CHEFS-LIEUX DE PRÉFECTURE, DE SOUS-PRÉFECTURE, ET DIOCÈSES (1). Noms.	Populat.
AIN.	341,628	295	1,113	Bourg.	8,424
				Belley †.	5,284
				Gex.	2,647
				Nantua.	3,684
				Trévoux.	3,000
AINE.	489,560	375	1,226	Laon.	7,354
				Château-Thierry.	4,345
				Saint-Quentin.	17,661
				Soissons †.	7,483
				Vervins.	2,687
ALLIER.	285,302	293	953	Moulins †.	14,525
				Gannat.	5,003
				La Palisse.	2,268
				Mont-Luçon.	4,567
ALPES (Basses-).	153,063	368	405	Digne †.	3,955
				Barcelonnette.	1,759
				Castellane.	1,930
				Forcalquier.	2,133
				Sisteron.	3,920
ALPES (Hautes-).	125,329	275	441	Gap †.	7,015
				Briançon.	2,835
				Embrun.	2,300
ARDÈCHE.	328,419	277	1,120	Privas.	4,199
				Viviers †.	2,000
				Argentière.	2,797
				Tournon.	3,606
ARDENNES.	281,624	256	1,043	Mézières.	4,159
				Rethel.	6,147
				Rocroy.	3,500
				Sedan.	12,608
				Vouziers.	1,880
ARIÉGE.	247,932	287	817	Foix.	4,958
				Pamiers †.	6,246
				Saint-Girons.	4,450
AUBE.	241,762	306	752	Troyes †.	25,587
				Arcis-sur-Aube.	2,656
				Bar-sur-Aube.	3,758
				Bar-sur-Seine.	2,112
				Nogent-sur-Seine.	3,325
AUDE.	265,991	319	794	Carcassonne †.	17,775
				Castelnaudary.	9,989
				Narbonne.	10,097

(1) Le signe †† désigne les archevêchés, le signe † les évêchés; les cours royales sont indiqués par le signe ℭ.

DÉPARTEMENS.	Population.	Superficie en lieues carrées.	Nombre d'habitans par lieue carrée.	CHEFS-LIEUX DE PRÉFECTURE, DE SOUS-PRÉFECTURE ET DIOCÈSES. Noms.	Popula
AVEYRON.	350,014	445	762	Rhodez †.	[illegible]
				Espalion.	[illegible]
				Milhau.	[illegible]
				Saint-Afrique.	[illegible]
				Villefranche.	[illegible]
BOUCHES-DU-RHONE.	326,302	256	1,225	Marseille †.	[illegible]
				Aix †† €.	[illegible]
				Arles.	[illegible]
CALVADOS.	500,956	282	1,749	Caen €.	[illegible]
				Bayeux †.	[illegible]
				Falaise.	[illegible]
				Lizieux.	[illegible]
				Pont-l'Évêque.	[illegible]
				Vire.	[illegible]
CANTAL.	262,013	274	911	Aurillac.	[illegible]
				Mauriac.	[illegible]
				Murat.	[illegible]
				Saint-Flour †.	[illegible]
CHARENTE.	353,653	280	1,107	Angoulême. †.	[illegible]
				Barbezieux.	[illegible]
				Cognac.	[illegible]
				Confolens.	[illegible]
				Ruffec.	[illegible]
CHARENTE-INFre. . .	424,247	307	1,333	La Rochelle †. . . .	[illegible]
				Jonzac.	[illegible]
				Marennes.	[illegible]
				Rochefort.	[illegible]
				Saintes.	[illegible]
				Saint-Jean-d'Angely.	[illegible]
CHER.	248,589	369	6	Bourges †† €.	[illegible]
				Saint-Amand.	[illegible]
				Sancerre.	[illegible]
CORRÈZE.	284,882	273	940	Tulles †.	[illegible]
				Brives.	[illegible]
				Ussel.	[illegible]
CORSE.	185,079	495	376	Ajaccio †.	[illegible]
				Bastia €.	[illegible]
				Calvi.	[illegible]
				Corte.	[illegible]
				Sartène.	[illegible]
COTE-D'OR.	370,943	440	814	Dijon † €.	[illegible]
				Beaune.	[illegible]
				Châtillon-sur-Seine. .	[illegible]
				Sémur.	[illegible]
COTES-DU-NORD. . .	581,684	375	1,470	Saint-Brieuc †. . . .	[illegible]
				Dinan.	[illegible]
				Guingamp.	[illegible]
				Lanion.	[illegible]
				Loudeac.	[illegible]
CREUSE.	252,932	269	925	Guéret.	[illegible]
				Aubusson.	[illegible]

DÉPARTEMENS.	Population.	Superficie en lieues géographiques carrées.	Nombre d'habitans par lieue carrée.	CHEFS-LIEUX DE PRÉFECTURE, DE SOUS-PRÉFECTURE, ET DIOCÈSES. Noms.	Populat.
				Bourganeuf.	1,687
				Boussac.	757
DORDOGNE.	474,074	476	953	PÉRIGUEUX †.	8,588
				Bergerac.	8,412
				Nontron.	1,902
				Riberac.	3,604
				Sarlat.	5,573
DOUBS.	254,312	276	878	BESANÇON †† €. . . .	28,795
				Baume-les-Dames. .	2,235
				Pontarlier.	4,549
				Montbelliard.	4,605
DROME.	285,791	336	824	VALENCE †.	10,283
				Die.	3,187
				Montélimar.	7,589
				Noyons	2,744
EURE.	421,665	298	1,418	EVREUX †.	9,729
				Les Andelys.	3,460
				Bernay.	4,738
				Louviers.	9,242
				Pont-Audemer. . . .	5,398
EURE-ET-LOIR. . . .	277,782	304	868	CHARTRES †.	13,703
				Château-Dun.	6,452
				Dreux.	6,247
				Nogent-le-Rotrou. . .	6,658
FINISTÈRE.	502,851	350	1,376	QUIMPER †.	10,032
				Brest.	26,655
				Château-Lin.	2,426
				Morlaix.	9,761
				Quimperlé.	4,724
GARD	347,550	303	1,103	NIMES † €.	39,068
				Alais.	10,252
				Uzès.	5.622
				Le Vigan.	4,246
GARONNE (HAUTE-). .	407,016	339	1,153	TOULOUSE †† € . . .	55,319
				Muret.	3,301
				Saint-Gaudens. . . .	5,629
				Villefranche.	2,515
GERS.	307,601	311	967	AUCH ††.	10,844
				Condom.	4,149
				Lectoure.	3,104
				Lombez.	2,243
				Mirande.	2,243
GIRONDE.	538,151	517	1,010	BORDEAUX †† € . . .	93,549
				Bazas.	1,903
				Blaye.	2,882
				La Réolle.	2,600
				Lesparre.	1,950
				Libourne.	8,943
HÉRAULT.	339,560	315	1,029	MONTPELLIER † € . .	35,842
				Béziers.	16,515
				Lodève.	9,842

DÉPARTEMENS.	Population.	Superficie en lieues géog. car.	Nombre d'habitans par lieue carrée.	CHEFS-LIEUX DE PRÉFECTURE, DE SOUS-PRÉFECTURE, ET DIOCÈSES. Noms.	Popu.
				Saint-Pons.	6[illegible]
ILLE-ET-VILAINE.	553,453	321	1,661	RENNES † ℭ.	[illegible]
				Fougères.	[illegible]
				Montfort-sur-Meu.	[illegible]
				Redon.	[illegible]
				Saint-Malo.	[illegible]
				Vitré.	[illegible]
INDRE.	237,628	354	649	CHATEAUROUX.	[illegible]
				Le Blanc.	[illegible]
				Issoudun.	[illegible]
				La Châtre.	[illegible]
INDRE-ET-LOIRE.	290,160	321	879	TOURS ††.	[illegible]
				Chinon.	[illegible]
				Loches.	[illegible]
ISÈRE.	525,984	420	1,204	GRENOBLE †. ℭ.	[illegible]
				La Tour-du-Pin.	[illegible]
				Saint-Marcellin.	[illegible]
				Vienne.	[illegible]
JURA.	310,282	254	1,160	LONS-LE-SAULNIER.	[illegible]
				Dôle.	[illegible]
				Poligny.	[illegible]
				Saint-Claude †.	[illegible]
LANDES.	265,309	459	558	MONT-DE-MARSAN.	[illegible]
				Dax.	[illegible]
				Saint-Séver.	[illegible]
				Aire †.	[illegible]
LOIRE-ET-CHER.	230,666	319	708	BLOIS †.	[illegible]
				Romorantin.	[illegible]
				Vendôme.	[illegible]
LOIRE.	369,298	234	1,471	MONTBRISON.	[illegible]
				Rouane.	[illegible]
				Saint-Etienne.	[illegible]
LOIRE (HAUTE-).	285,673	250	1,105	LE PUY †.	[illegible]
				Brioude.	[illegible]
				Yssengeaux.	[illegible]
LOIRE-INFÉRIEURE.	457,090	308	1,405	NANTES †.	[illegible]
				Ancenis.	[illegible]
				Châteaubriant.	[illegible]
				Paimbeuf.	[illegible]
				Savenay.	[illegible]
LOIRET.	304,228	356	818	ORLÉANS † ℭ.	[illegible]
				Gien.	[illegible]
				Montargis.	[illegible]
				Pithiviers.	[illegible]
LOT.	280,515	263	1,046	CAHORS †.	[illegible]
				Figeac.	[illegible]
				Gourdon.	[illegible]
LOT-ET-GARONNE.	336,886	242	1,363	AGEN † ℭ.	[illegible]
				Marmande.	[illegible]
				Nérac.	[illegible]
				Villeneuve-d'Agen.	[illegible]

DÉPARTEMENS.	Population.	Superficie en lieues géog. carr.	Nombre d'habitans par lieue carrée.	CHEFS-LIEUX DE PRÉFECTURE, DE SOUS-PRÉFECTURE, ET DIOCÈSES. Noms.	Populat.
ÈRE.	138,778	257	521	MENDE †.	5,445
				Florac.	1,962
				Marvejols.	3,370
NE-ET-LOIRE. . .	458,674	365	1,213	ANGERS † ℭ.	29,978
				Baugé.	3,400
				Beaupréau.	2,564
				Saumur.	10,314
				Segré.	909
NCHE.	611,206	304	1,951	SAINT-LÔ.	8,509
				Avranches.	6,966
				Cherbourg.	17,066
				Coutances †.	9,037
				Mortain.	2,715
				Valognes.	6,955
RNE.	325,045	410	738	CHALONS †.	12,419
				Epernay.	5,080
				Reims ††.	34,862
				Sainte-Menehoult. . .	2,933
				Vitry-le-Français. . .	7,194
NE (HAUTE-). . .	244,823	315	737	CHAUMONT.	6,027
				Langres †.	7,180
				Vasay.	2,345
ENNE.	354,138	261	1,314	LAVAL.	15,840
				Château-Gontier. . .	5,946
				Mayenne.	9,799
RTHE.	403,038	282	1,350	NANCY † ℭ.	29,122
				Lunéville.	12,378
				Sarrebourg.	1,955
				Toul.	7,507
SE.	306,339	305	958	BAR-LE-DUC.	12,520
				Commercy.	3,714
				Montmédy.	2,146
				Verdun †.	9,882
BIHAN.	427,453	360	1,157	VANNES †.	11,289
				Pontivy.	7,770
				Lorient.	15,310
				Ploërmel	5,984
ELLE.	409,135	339	1,110	Metz † ℭ.	45,276
				Briey.	1,717
				Sarguemines.	3,608
				Thionville.	5,821
VRE.	271,777	334	772	NEVERS †.	15,782
				Château-Chinon. . . .	2,214
				Clamecy.	5,447
				Cosne.	5,973
D.	962,648	283	3,188	LILLE.	69,860
				Avesnes.	3,311
				Cambray †.	17,031
				Douay ℭ.	19,880
				Dunkerque.	24,517
				Hazebrouck.	7,644

DÉPARTEMENS.	Population.	Superficie en lieues géog. carr.	Nombre d'habitans par lieue carrée.	CHEFS-LIEUX DE PRÉFECTURE, DE SOUS-PRÉFECTURE, ET DIOCÈSES. Noms.	Pop.
				Valenciennes.	19.[illegible]
OISE.	385,124	297	1,332	Beauvais †.	1[illegible]
				Clermont.	2[illegible]
				Compiègne.	[illegible]
				Senlis.	[illegible]
ORNE.	434,379	283	1,492	Alençon.	1[illegible]
				Sées †.	5[illegible]
				Argentan.	6[illegible]
				Domfront.	[illegible]
				Mortagne.	3[illegible]
PAS-DE-CALAIS. . . .	648,969	338	1,852	Arras †.	22[illegible]
				Béthune.	6[illegible]
				Boulogne.	15[illegible]
				Montreuil.	4[illegible]
				Saint-Omer.	19[illegible]
				Saint-Pol.	3[illegible]
PUY-DE-DOME. . . .	566,573	409	1,353	Clermont Ferrand †.	3[illegible]
				Issoire.	3[illegible]
				Riom ℭ.	6[illegible]
				Thiers.	11[illegible]
PYRÉNÉES (Basses-) .	412,469	386	1,036	Pau ℭ.	11[illegible]
				Bayonne †.	13[illegible]
				Mauléon.	[illegible]
				Oléron.	6[illegible]
				Orthès.	6[illegible]
PYRÉNÉES (Hautes-).	222,059	233	907	Tarbes †.	[illegible]
				Argelès.	[illegible]
				Bagnères.	[illegible]
PYRÉNÉES-ORIENT. .	151,372	205	699	Perpignan †	15[illegible]
				Céret.	8[illegible]
				Prades.	2[illegible]
RHIN (Bas-).	535,467	210	2,384	Strasbourg †.	4[illegible]
				Saverne.	[illegible]
				Schelestat.	[illegible]
				Weissembourg. . . .	[illegible]
RHIN (Haut-).	408,741	194	1,903	Colmar ℭ.	[illegible]
				Altkirch.	[illegible]
				Béfort.	[illegible]
RHONE.	416,575	141	2,954	Lyon †† ℭ.	14[illegible]
				Villefranche.	5[illegible]
SAONE (Haute-). . . .	326,641	262	1,175	Vesoul.	[illegible]
				Gray.	[illegible]
				Lure.	[illegible]
SAONE-ET-LOIRE. . .	515,776	290	1,150	Macon.	1[illegible]
				Autun †.	9[illegible]
				Châlons.	[illegible]
				Charolles.	3[illegible]
				Louhans.	3[illegible]
SARTHE.	446,519	323	1,326	Le Mans †.	1[illegible]
				La Flèche.	3[illegible]

DÉPARTEMENS.	Population.	Superficie en lieues géog. car.	Nombre d'habitans par lieue carrée.	CHEFS-LIEUX DE PRÉFECTURE, DE SOUS-PRÉFECTURE, ET DIOCÈSES. Noms.	Populat.
				Mamers	5,846
				Saint-Calais	3,752
SEINE	1,013,373	324	34,398	PARIS †† ℭ	890,431
				Saint-Denis	5,731
				Sceaux	1,529
SEINE-ET-MARNE	318,209	301	1,607	MELUN	7,199
				Coulommiers	3,530
				Fontainebleau	7,400
				Meaux †	7,836
				Provins	5,076
SEINE-ET-OISE	440,871	278	1,585	VERSAILLES †	29,986
				Corbeil	4,051
				Etampes	7,867
				Mantes-sur-Seine	3,701
				Pontoise	5,379
				Rambouillet	2,958
SEINE-INFÉRIEURE	688,295	300	2,181	ROUEN †† ℭ	90,000
				Dieppe	17,077
				Le Havre	21,049
				Neufchâtel	3,169
				Yvetot	9,853
SÈVRES (DEUX-)	288,260	296	947	NIORT	15,799
				Bressuire	1,344
				Melle	2,228
				Parthenay	4,184
SOMME	526,282	305	1,667	AMIENS † ℭ	42,032
				Abbeville	19,520
				Doulens	3,690
				Mont-Didier	3,730
				Péronne	3,777
TARN	327,655	290	1,083	ALBY ††	10,993
				Castres	15,663
				Gaillac	7,476
				Lavaur	7,037
TARN-ET-GARONNE	241,586	4	2,083	MONTAUBAN †	25,466
				Castel-Sarrasin	7,067
				Moissac	10,116
VAR	311,095	368	828	DRAGUIGNAN	8,035
				Fréjus †	2,500
				Brignoles	6,170
				Grasse	12,716
				Toulon	30,171
VAUCLUSE	233,048	167	1,342	AVIGNON ††	31,180
				Apt	5,433
				Carpentras	9,756
				Orange	8,864
VENDÉE	322,826	341	928	BOURBON-VENDÉE	3,129
				Fontenay	7,493
				Luçon †	3,200
				Sables-d'Olonne	4,783

DÉPARTEMENS.	Population.	Superficie en lieues géog. carr.	Nombre d'habitans par lieue carrée.	CHEFS-LIEUX DE PRÉFECTURE, DE SOUS-PRÉFECTURE, ET DIOCÈSES. Noms.	Popula
VIENNE.	267,670	349	747	Poitiers † ℭ.	21,[illegible]
				Chatellerault.	9,[illegible]
				Civray.	2,[illegible]
				Loudun.	5,[illegible]
				Montmorillon.	3,[illegible]
VIENNE (Haute-). . .	276,351	290	949	Limoges † ℭ.	25,[illegible]
				Bellac.	3,[illegible]
				Rochechouart.	1,[illegible]
				Saint-Yrieix.	2,[illegible]
VOSGES.	379,839	552	1,420	Épinal.	[illegible]
				Mirecourt.	[illegible]
				Neufchâteau.	3,[illegible]
				Remiremont.	4,[illegible]
				Saint-Dié †.	[illegible]
YONNE.	342,116	364	915	Auxerre.	12,[illegible]
				Avallon.	5,[illegible]
				Joigny.	5,[illegible]
				Sens ††.	8,[illegible]
				Tonnerre.	3,[illegible]

TABLEAU DES COLONIES FRANÇAISES,

ET DE LEUR POPULATION.

AMÉRIQUE.

La Martinique.		99,000	228,[illegible]
La Guadeloupe.	92,500		
Dépendances.			
Marie-Galante.	12,000	111,000	
Les Saintes.	1,200		
La Desirade.	1,300		
Saint-Martin (partie E. de).	4,000		
Guyane.		18,400	
Saint-Pierre et Miquelon.		600	

AFRIQUE.

Bonet et La Calle. Comptoirs pour la pêche du corail. . . . . »

Report.		228,000
SÉNÉGAL.		
Arrondissement de Saint-Louis.		
Ile Saint-Louis; îles voisines de Bahaghé, de Safal et de Ghibar; divers établissemens sur le fleuve, les escales ou lieux de marché où se traite la gomme; partie des côtes depuis le cap Blanc jusqu'à la baie d'Iof.	20,000	101,000
Arrondissement de Gorée.		
Ile de Gorée; la côte depuis la baie d'Iof jusqu'au comptoir d'Albreda dans la Gambie.		
Ile Bourbon.	80,400	
Ile Sainte-Marie, près de la côte orientale de Madagascar.	600	
ASIE.		
HINDOUSTAN.		
Côte de Coromandel.		
PONDICHÉRY, et les districts de Villenour et de Behour.		
KARIKAL et les quatre maganons ou districts voisins.		
Côte de Serkars septentrionaux.		
YANAON et les aldées qui en dépendent; la loge ou factorerie de Mazulipatam.		
Bengale.	179,000	179,000
CHANDERNAGOR et son territoire; la résidence de Goretti et plusieurs loges ou factoreries.		
Côte de Malabar.		
MAHÉ et son territoire; loge de Calicut.		
Golfe de Gambaye.		
Loges ou factoreries à Surate.		
ARABIE.		
Loges ou factoreries à Mascate et Moka.		
Total.		508,000

FORCES MILITAIRES.

Nombre d'hommes composant l'armée de terre.

Etat-major général.	3,945
Maison du Roi.	1,864
Garde royale.	23,641
Gendarmerie.	13,425
Génie.	4,873
Ligne.	176,966
Effectif total.	224,714

Matériel de la Marine.

Vaisseaux de ligne.	33
Frégates.	41
Corvettes.	6
Bricks de 16 à 20 canons.	25
Corvettes-avisots de 18 canons. . .	8
Goëlettes bricks de 16 canons. . .	15
Bâtimens de moindre importance. .	151
En construction.	80
Total. . .	359

CHAPITRE XVIII.

Description de la Suisse.

Cette contrée, que la France borne à l'ouest, l'Allemagne au nord, le Tyrol à l'est, et l'Italie au sud, est liée, par sa constitution physique et les relations de ses habitans, aux pays qui l'entourent : ainsi, par le Jura, les montagnes de la France se rattachent aux siennes; et par le mont Rose, elle est le point central d'où partent les principales chaînes de l'Europe orientale. Sous le rapport du langage, elle présente les mêmes liaisons : l'allemand est en usage dans les cantons septentrionaux et orientaux; l'italien, dans les méridionaux; le français et le roman ou le welche, sorte de patois celtique, dans les occidentaux. Appartenant, comme le Français, à une ancienne race de Celtes, qui se mêla aux *Helvetii*, peuple connu par ses excursions jusque chez les Phocéens de Marseille, et qui se rendit redoutable aux Romains, jusqu'à ce qu'il eut été battu par Marius, et défait par César, qui le rangea parmi les alliés de Rome, le Suisse, attaqué au IVe siècle par les *Alemani*, les *Longobardi*, les *Vandali*, les *Burgundiones*, et d'autres nations qui envahirent son territoire, et qui furent momentanément asservis par les hordes d'Attila, se confondit ensuite avec la race bourguignonne, qui eut ses rois, dont Genève fut la résidence. Aux VIIIe et Xe siècles, la Suisse résista courageusement aux Huns, aux Hongrois et aux Arabes. Placée sous la protection de l'empire d'Allemagne, Rodolphe de Habsbourg et son fils Albert tentèrent de l'asservir; mais quelques patriotes courageux, dont le plus célèbre est Guillaume-Tell, résolurent, en 1308, de délivrer leur pays du joug étranger, et sept ans plus tard, une petite république, composée des trois cantons confédérés

d'*Uri*, d'*Unterwald* et de *Schwitz*, s'organisa, prit le nom de ce dernier, s'augmenta successivement de tous les autres cantons, se compléta, en 1513, par l'admission de celui d'*Appenzell*, et vit son organisation et son indépendance reconnues et garanties par le traité de Westphalie. 1798, elle se soumit à la France, qui, en échange d'une partie de son territoire, modifia sa constitution, et réduisit le nombre de ses cantons à 19; en 1815, Genève lui fut restituée, et sa nouvelle division se composa de 22 cantons. Dans les différentes phases de son histoire, le peuple suisse acquit une réputation militaire qu'il conserve encore aujourd'hui; et, depuis l'indépendance de sa patrie, sa susceptibilité républicaine ne l'a point empêché de fournir, aux conditions les plus avantageuses, des troupes à toutes les monarchies de l'Europe.

Avant de parcourir les vallées de la Suisse, donnons une idée de sa constitution physique. Cette contrée est hérissée de montagnes, dont la principale direction est du sud-ouest au nord-est; la chaîne du Jura, sur une étendue d'environ 65 lieues, forme sa limite occidentale et septentrionale: le mont Terrible est un de ses principaux sommets; le Jorat, au nord du lac de Genève, établit la jonction de cette chaîne avec les Alpes. Elle est formée de calcaire ancien rempli de débris de corps organisés, et qui constitue, en géologie, une formation appelée *Jurassique*. Les bancs de ce calcaire alternent avec des sables, et souvent même avec des cailloux roulés, jusqu'à la hauteur de 1800 pieds. Les Alpes suisses se divisent en plusieurs chaînes, qui, sous les noms d'*Alpes Pennines* et *Lépontiennes*, forment les principales limites qui séparent la Suisse de l'Italie: leur point de jonction est le mont Rose; le Simplon fait partie de ces dernières. Le Saint-Gothard est le nœud qui joint celles-ci à une chaîne dirigée vers l'ouest, et qui, séparant le Valais du canton de Berne, le cours du Rhône et celui de l'Aar, porte le nom d'*Alpes Bernoises*: le *Finster-Aarhorn* et la *Jungfrau* sont ses deux cimes les plus remarquables. A l'est du Saint-Gothard, une autre

chaîne, qui traverse les cantons d'Uri, du Tessin et des Grisons, prend d'abord la dénomination d'Alpes Lépontiennes, et ensuite celle de *Rhétiques* : le *Bernardino* forme leur jonction. Les innombrables rameaux qui couvrent tout le sol de la Suisse appartiennent aux cinq chaînes dont nous venons de donner les principales directions.

Le voyageur qui parcourt les Alpes ne voit, dans leur masse imposante, que l'image du désordre et de la confusion ; le géologue y reconnaît la trace des grands soulèvemens qui ont formé les aspérités qui couvrent le globe : une opinion toute récente, appuyée sur des faits nombreux, leur assigne, contre l'opinion précédemment admise, une origine moins ancienne que les Pyrénées (1). M. Ebel (2) a remarqué que dans les Alpes les roches les plus anciennes sont disposées par bancs inclinés de l'ouest-sud-ouest, à l'est-nord-est. Au nord s'étendent divers rameaux calcaires d'une grande hauteur ; au sud, s'abaissent vers l'Italie des roches granitiques. Quelques cimes présentent une disposition particulière : le mont Blanc, situé hors de la Suisse, mais que l'on aperçoit d'un grand nombre de lieux de cette contrée, dont il domine tous les sommets, est composé, ainsi que la chaîne qu'il forme, d'une roche appelée *protogyne*, d'apparence granitique, mais postérieure aux plus anciennes roches à débris organiques ; le mont Servin, dans les Alpes Pennines, élance dans les nues sa cime de Serpentine, en forme d'obélisque triangulaire ; le mont Rose est composé d'une série non interrompue de pics gigantesques, disposés en un vaste cirque d'environ 3,000 toises de diamètre.

Ces montagnes renferment les roches les plus rares et les plus utiles, et la plupart des métaux : le Rhin et quelques rivières charrient de l'or ; plusieurs vallées abondent en bancs de lignites et en tourbe, utilisée comme combusti-

(1) Voyez dans le tome XVIII des *Annales des Sciences naturelles*, le Mémoire de M. Élie de Beaumont, intitulé : *Recherches sur quelques-unes des révolutions de la surface du globe.*

(2) *Description de la Suisse.*

ble; les eaux minérales y sont très-communes, et quelques-unes attirent chaque année de nombreux étrangers.

Deux grands fleuves naissent, en Suisse, dans les vallées opposées que domine la chaîne du Saint-Gothard : l'un est le *Rhône*, dont la source est au-dessous des glaciers du *Grimsel* et du mont *Furca*, et qui va traverser le lac de Genève; l'autre est le *Rhin*, qui descend de la vallée de Tavetsch, et qui, coulant en sens opposé, traverse le lac de Constance. Les plus importantes rivières qui descendent des Alpes, sont ensuite l'*Aar*, qui prend sa source au pied du Grimsel, sur le versant opposé à celui du Rhône, et qui, après avoir traversé les lacs de Brientz et de Thun, va se jeter dans le Rhin; l'*Inn*, qui sort du petit lac de Lugi, sur le revers méridional du Septimer, et qui, dans les plaines de la Bavière, va se réunir au Danube; et le *Tessin*, qui, né au pied du Saint-Gothard, va se jeter dans le lac Majeur, d'où il ne sort qu'en Italie.

Sous le rapport de la végétation, on peut diviser les Alpes en sept régions : celle des vignes finit à 1700 pieds au-dessus du niveau de la mer; celle des chênes s'élève jusqu'à 2,800 pieds; celle des hêtres commence ensuite, et règne encore à 4,000 pieds; celle des sapins succède, et s'étend jusqu'à 5,500 pieds. Là commence la région alpine inférieure, couverte de riches pâturages, et s'élevant à 1000 pieds au-dessus; elle est dominée par la région alpine supérieure jusqu'à 1700 pieds plus haut, et conserve des amas de neige dans les lieux abrités du soleil. Enfin, au-dessus de celle-ci, la région des glaciers et des neiges éternelles commence à 8,000 pieds. Ces deux dernières n'ont, pour végétation, que quelques plantes des climats hyperboréens.

Ces montagnes servent de refuge à des animaux communs aux régions tempérées et aux régions boréennes : on y trouve la belette, la fouine, le putois, le furet, l'écureuil, le lynx, diverses espèces de gibier, le lièvre blanc ou changeant, le hamster, différentes martres, la marmotte, dont la chair est estimée, le sanglier, l'ours, bien moins commun

qu'autrefois. Enfin, le chamois, qui devient chaque jour plus rare, et qui est l'objet des recherches de l'intrépide chasseur et des attaques du grand aigle des Alpes.

Si le climat de la Suisse répondait à l'industrie de ses cultivateurs, elle ne serait plus obligée d'importer des grains et d'autres alimens de première nécessité. Dans ses fertiles pâturages s'engraissent de nombreux bestiaux, entre autres des vaches magnifiques, des chevaux endurcis à la fatigue, et des mulets qui sont d'une grande ressource dans les sentiers dangereux des montagnes. Quant au commerce, son importance a bien diminué depuis que ce pays est comme enveloppé d'un réseau de douanes.

Nous commencerons notre excursion chorographique par le nord de la Suisse, et, négligeant les petites divisions par cantons, nous l'explorerons dans tous les sens, et nous ferons remarquer ce que ces villes offrent d'intéressant. *Schaffouse*, sur la rive gauche du Rhin, est la capitale d'un canton qui s'enrichit par ses tanneries et par ses fabriques de cotonnades et d'étoffes de soie. Ses constructions n'offrent rien de remarquable; le Rhin se charge seul de l'embellir : tout le monde connaît sa fameuse cataracte appelée *chute de Laufen*, du nom d'un château situé à une demi-lieue de la ville. Elle n'a que 80 pieds de hauteur, mais, par sa largeur, elle est la plus importante de l'Europe. *Frauenfeld*, capitale du canton de *Thurgovie*, et *Bischoffzell*, peuplées d'agriculteurs, sont deux petites villes qui méritent peu qu'on s'y arrête; mais *Saint-Gall*, qui porte le nom d'un ermite qui, vers le VIIe siècle, quitta l'Écosse pour aller prêcher l'Evangile dans les montagnes de l'Helvétie, conserve encore l'ancienne abbaye qui fut élevée en l'honneur de ce saint. L'industrie de cette ville est assez florissante; mais ce que son territoire offre d'affligeant, c'est l'ignorance et la misère de la classe populeuse. Le canton d'Appenzell, qui l'entoure, présente, au contraire, le spectacle de la plus industrieuse activité. *Appenzell* n'est qu'un bourg, moins considérable et moins commerçant que celui d'*Hérizau*. *Zurich*, chef-lieu de

canton, patrie du réformateur Swingli, de Gessner, de Lavater et de Pestallozzi, est aussi important par ses manufactures de toiles de coton, de chapeaux de paille et de savon, que par ses bibliothèques, ses écoles, son académie et ses sociétés savantes. Il en est de même de la petite ville de *Winterthur*, qui possède une belle collection de médailles et de pierres gravées. A peu de distance du mont Jura, *Arau* ou *Aarau* sur l'Aar, et sur le Sussbach, ruisseau poissonneux, est une ancienne et sale petite ville, mais commerçante et industrieuse. C'est la seule de la Suisse où l'on recueille des observations météorologiques ; il est même à remarquer qu'elle renferme des écoles où les parens sont tenus d'envoyer leurs enfans. *Baden*, au bord de la Limmat, est connue par ses eaux minérales, déjà célèbres du temps des Romains : on y a découvert plusieurs antiquités. *Aarbourg*, sur un rocher au bord de l'Aar, est la seule forteresse de la confédération helvétique.

Suivons le cours du Rhin, nous arriverons à *Bâle*, qu'il partage en deux parties inégales. Elle était, au XIe siècle, la plus importante ville de la Suisse, et fut pendant longtemps la plus célèbre de l'Europe dans l'art de l'imprimerie : elle a donné naissance aux Bernouilli, à Euler, et au peintre Olbein, dont elle conserve quelques tableaux, avec la bibliothèque d'Erasme, qui vint y terminer ses jours. Ses rues et ses places sont belles, ses établissemens publics nombreux, ses manufactures importantes, sa situation magnifique. En remontant le cours de l'Aar, nous traverserons *Soleure*, bien bâtie, commerçante et renfermant des prisons et des établissemens de bienfaisance, remarquables par leur belle tenue. Nous arriverons ensuite à *Berne*, dont la salubrité est due à sa situation élevée et aux eaux limpides, qui arrosent ses rues ornées de galeries massives. c'est la patrie du grand Haller, à la mémoire duquel elle a fait élever un monument dans son jardin botanique. Son commerce est peu actif, mais l'aisance y est générale, et l'on n'y voit point de mendians. Nous ne parcourrons point le vaste canton dont elle est la capitale, mais nous ferons

remarquer parmi ses principales villes : sur les bords de l'Emme, *Burgdorf*, célèbre par l'institution qu'y fonda Pestallozzi; *Bienne*, remarquable par la bizarrerie de ses constructions, et connue pour la beauté de son lac, où l'on va visiter l'île de Saint-Pierre, qui fut, en 1765, le séjour de J.-J. Rousseau; et près de la frontière de France, *Porentruy*, enrichi par ses tanneries.

Les nombreux lacs de la Suisse donnent, aux villes bâties sur leurs bords, une plus grande importance commerciale, et l'avantage de jouir des plus beaux sites; ainsi, *Lucerne* réunit à son commerce de transit celui du produit de ses manufactures de rubans, de ses forges et de ses brasseries. A des rues larges et bien bâties, elle joint les beaux points de vue que présentent son lac et ses environs; elle est traversée par le Reuss, sur lequel sont jetés des ponts de bois dont l'un a 1380 pieds de longueur. Elle est entourée de fortifications qui datent du XIVe siècle, et qui ont joué long-temps un rôle important dans son histoire : son arsenal conserve les trophées des batailles de Morat et de *Sempach*. Cette dernière ville, assez bien bâtie, est située à deux lieues de la première, au bord d'un lac de deux lieues de longueur, où l'on pêche d'excellentes truites et de belles écrevisses. A quelques lieues à l'est, *Zug*, embellie aussi par un lac beaucoup plus considérable, est la seule ville que nous ayons à visiter dans son canton : elle est assez bien bâtie, mais sans commerce et sans industrie. Celui de *Schwitz* ne renferme aucune ville importante, quoiqu'il ait eu l'honneur de donner son nom à la confédération helvétique : sa capitale n'est qu'un bourg. Un village, situé à trois lieues au nord-est sur le revers d'une montagne, est beaucoup plus curieux que Schwitz : c'est le Lorette de l'Helvétie; on y voit dans le couvent des Bénédictins une image miraculeuse de la Vierge, au-dessus de laquelle est une plaque d'argent sur laquelle, suivant la légende, le divin Sauveur imprima ses cinq doigts lors de la dédicace de l'église. Ce village est visité chaque année par une immense quantité de pélerins de la Suisse et de l'é-

tranger : qui croirait cependant qu'il eut pour curé le réformateur Swingli? En entrant dans *Glaris* on se croit transporté au xve siècle : les rues, les habitations, dont quelques-unes remontent au-delà de cette époque, et les mœurs antiques de ses habitans, rendent l'illusion presque complète. Elle possède plusieurs fabriques de draps, d'indiennes et de mousselines; les montagnes qui l'entourent sont si élevées, qu'elle ne reçoit les rayons du soleil que pendant quatre heures par jour. *Altorf*, chef-lieu du canton d'Uri, est encore plein du souvenir des libérateurs de l'Helvétie : une tour s'élève à la place du tilleul au pied duquel fut placé le fils de Guillaume-Tell, au moment où celui-ci allait abattre, avec une flèche, une pomme posée sur sa tête; près de là se voit encore la maison de son beau-père Walter-Furst, un des héros de l'indépendance helvétique. Le canton d'*Unterwald*, où se sont conservées les mœurs hospitalières, est divisé en deux petites républiques, dont l'une a pour chef-lieu le bourg de *Stanz*, d'où l'on peut monter en une heure au Rotzberg, où l'on voit les ruines du château de *Wolfenchiess*, et l'autre, le bourg de *Sarnen*, au milieu d'une délicieuse vallée. Les fromages de ce territoire donnent lieu à un commerce assez important avec l'Italie.

Après le canton de Berne, le plus vaste est celui des *Grisons : Tusis* y rappelle par son nom les anciens *Tusci* ou *Toscans*, qui s'y réfugièrent lorsque Bellovèse envahit l'Italie; sa capitale est *Coire*, sur le Plessur. On y voit une cathédrale bâtie depuis dix siècles, et un beau palais épiscopal. Dans le canton du *Tessin*, le moins civilisé de toute la Suisse, nous n'aurons à remarquer que la petite ville de *Lugano*, dont le commerce principal est celui de la soie, et *Bellenzone*, sa capitale, qui renferme un beau gymnase.

En descendant la riche vallée du Rhône qui forme le canton du *Valais*, nous verrons *Brieg*, et plus bas, *Leuk* ou *Loueche*, qui rivalisaient autrefois par leurs eaux minérales : le dernier de ces bourgs jouit d'une grande répu-

tation pour ses bains. Plus bas, sur la rive droite du Rhône, *Sion*, le plus ancien évêché de la Suisse, renferme des hôpitaux, des églises, et trois châteaux bâtis l'un au-dessus de l'autre; près du bourg de *Martigny* on admire la magnifique cascade de *Pisse-Vache*, qui tombe perpendiculairement d'une hauteur de 300 pieds; enfin, en approchant du lac *Léman*, le bourg de *Saint-Maurice* se fait remarquer par ses édifices, par son ancienne abbaye, et par le beau pont d'une seule arche en pierre, qui s'élève avec hardiesse au-dessus du Rhône. Nous laisserons sur notre droite le canton de Vaud, pour parcourir celui de *Fribourg*, où les femmes se distinguent par leur beauté et par la singularité de leur costume. Nous verrons d'abord *Gruyères*, dont les fromages font la principale richesse; puis, au bord de la Sarine ou Saane, *Fribourg*, cité qui conserve les mœurs antiques, qui fabrique des chapeaux de paille, et qui renferme une belle cathédrale; et à trois lieues au nord, sur le bord d'un lac, *Morat*, célèbre par la défaite de Charles le Téméraire.

Une partie de ce lac appartient au canton de *Neufchâtel*, le seul de la confédération helvétique qui soit sous la protection d'un souverain étranger, le roi de Prusse. Ce prince n'y jouit que du revenu des domaines qu'il y possède, et de quelques contributions réglées jadis, et qui ne peuvent être augmentées. Les habitans, libres dans toute l'acception de ce mot, ne connaissent ni douanes, ni service militaire forcé. La justice même n'est pas rendue au nom du roi de Prusse, quoique celui-ci jouisse du droit de commuer les peines ou de faire grâce. *Neufchâtel*, chef-lieu de cette principauté, paraît devoir son origine à une forteresse romaine; on y remarque quatre belles rues et un vieux château au bord de son lac, qui paraît avoir été jadis plus vaste qu'aujourd'hui. Dans les vallées du Jura, dont le Doubs baigne les contours, la petite ville de *Locle* est, depuis un siècle et demi, le centre d'une immense fabrication d'horlogerie. A la *Chaux-de-Fonds*, à *Couvet*, à *Travers*, et dans plusieurs autres villages, on retrouve la même in-

dustrie, jointe à la fabrication des toiles peintes et de la dentelle. Dans tout le canton, le nombre des personnes qui se livrent à cette dernière occupation est évalué à 5,600; celui des ouvriers en horlogerie, à 3,300; et celui des peintres et des graveurs employés dans les fabriques de cotonnades, à 8 ou 900. Les habitans des vallées basses s'occupent avec succès de la culture de la vigne, de celle du chanvre et de l'éducation des bestiaux. L'exploitation des mines de fer et de cuivre, la récolte des plantes propres à faire le thé et le vulnéraire suisses, la pêche sur le lac de Neufchâtel, occupent aussi un grand nombre de bras; car dans ce canton tout le monde travaille, et le métier de mendiant est méprisé, ou plutôt inconnu.

Quelques mots suffiront à la description du canton de *Vaud:* c'est l'un des plus peuplés et des plus civilisés de la Suisse; il renferme un grand nombre de lieux intéressans. A *Payerne,* petite ville ancienne, on conserve le tombeau et la selle de la reine Berthe; *Avanche* s'élève sur les ruines d'*Aventicum,* la capitale de l'Helvétie sous les Romains; *Yverdun* se distingue par son industrie, par l'urbanité de ses habitans, et leur goût pour les sciences; *Orbe* est dominé par le château dans lequel Brunehault fut livrée à Clotaire II, qui la fit mourir. Sur les bords du lac de Genève, *Nyon,* jolie ville, est renommée pour ses porcelaines; *Rolles,* pour ses vins; *Morges,* pour ses papiers, ses fleurets et ses canons; *Vevey,* pour ses sites et ses vignobles estimés, et *Lausanne,* pour ses sociétés savantes, son académie, et quelques beaux édifices.

A l'extrémité occidentale du lac, *Genève,* capitale du plus petit canton de la Suisse, est la ville la plus riche et la plus civilisée de la confédération, et l'une des plus éclairées de l'Europe. On ne peut nier l'influence intellectuelle qu'elle exerce par ses publications littéraires, scientifiques et morales. Ses bibliothèques, son académie, son observatoire, son jardin botanique, ses sociétés savantes, y répandent le goût de l'instruction et des plaisirs solides qui concourent, avec l'action d'un culte sévère, à la

pureté des mœurs. Ses rues, ses maisons, ses édifices sont peu dignes d'attention : le luxe des habitations s'est porté hors de son enceinte. Les bords de son lac offrent des sites comparables à tout ce que l'Allemagne et la Suisse offrent de plus magnifique. Nous avons déjà donné son étendue (1) : sa profondeur moyenne est de 560 pieds, et ses eaux, plus froides au fond qu'à la surface, éprouvent des variations subites de hauteur, que l'on a nommées *seiches*, et qui produisent souvent l'effet des marées.

Les cantons suisses, unis par un pacte fédératif, sont tous indépendans, et souverains sur leur territoire. Ceux de *Schaffouse*, de *Zurich*, de *Bâle*, de *Soleure*, de *Berne*, de *Lucerne* et de *Fribourg*, sont des aristocraties mixtes, c'est-à-dire que les membres du petit conseil, chargé du pouvoir exécutif, sont choisis parmi quelques familles privilégiées. Ceux de *Thurgovie*, d'*Argovie*, de *Saint-Gall*, de *Vaud*, de *Genève*, du *Valais* et du *Tessin*, sont des républiques représentatives : le peuple y élit la plupart des membres du grand conseil qu'assiste le conseil d'État, auquel est confié le pouvoir exécutif. Enfin, ceux d'*Appenzell*, de *Zug*, de *Schwitz*, d'*Uri*, de *Glaris* et d'*Unterwald*, jouissent d'un véritable gouvernement démocratique : les citoyens, réunis en assemblées générales, chiosissent leurs magistrats, et délibèrent sur les intérêts de la république. Les affaires de la confédération sont discutées dans la diète composée des députés des 22 cantons.

Tout citoyen suisse, âgé de 20 ans, est soldat, et doit s'armer et s'équiper. Le contingent de chaque canton est fixé. La quotité des contributions est déterminée tous les vingt ans d'après la révision qui en est faite.

La plus grande tolérance règne dans les cantons à l'égard de la religion : les catholiques y sont en minorité; le nombre de ceux-ci s'élève à 773,000, celui des protestans, à 1,202,000, celui des anabaptistes, à environ 1000, et celui des Juifs, à 2,000.

(1) Voyez p. 452.

Quoiqu'on ait exagéré la pureté des mœurs suisses, on doit reconnaître que la masse de la population est, en général, plus éclairée et plus instruite qu'ailleurs : il n'est pas rare d'y voir de simples paysans s'occuper d'arts, de littérature, et surtout de musique. Partout les jeux de hasard sont défendus : les exercices d'adresse et de gymnastique sont les amusemens journaliers de la jeunesse. Mais le respect pour les anciennes coutumes y a fait conserver des lois qui ne sont plus en harmonie avec la civilisation. C'est à ce respect qu'est due la conservation de ces anciens costumes, dont l'origine remonte à plusieurs siècles, et qui distinguent la plupart des cantons.

TABLEAU de la superficie, de la population, et du contingent des 22 cantons suisses, classés dans l'ordre qu'ils occupent, avec la population des villes et bourgs de quelque importance.

Cantons.	Superficie en l. carr.	Population par lieue carrée.	Populat. de chaque cant. en 1826.	Contingent militaire.	Villes et bourgs.	Populat.
Zurich. . . .	124	1,772	218,000	3,700 homm.	*Zurich*. . . .	10,400
					Winthertur.	3,300
Berne. . . .	476	736	350,000	5,824	*Berne*. . . .	17,600
					Thun.	3,700
Lucerne. . .	100	1,171	116,000	1,734	*Lucerne*. . .	6,100
					Sursée. . . .	3,700
Uri.	67	196	13,000	236	*Altorf*. . . .	1,700
Schwitz. . .	61	533	32,000	602	*Schwitz*. . .	4,900
Unterwald. .	33	727	24,000	382	*Stanz*. . . .	2,200
					Sarnen. . . .	3,500
					Einsiedeln. .	3,300
Glaris. . . .	58	482	28,000	482	*Glaris*. . . .	4,100
Zug.	15	966	14,500	250	*Zug*.	2,900
Fribourg. . .	64	1,333	84,000	1,240	*Fribourg*. . .	6,500
Soleure. . . .	35	1,514	53,000	904	*Soleure*. . . .	4,000
Bâle.	34	1,588	54,000	918	*Bâle*.	16,300
Schaffouse. .	22	1,363	30,000	466	*Schaffouse*. .	7,000
Appenzell. .	19	2,763	52,500	972	*Appenzell*. .	3,200
					Hérisau. . . .	7,000
Saint-Gall. .	111	1,309	144,000	2,630	*Saint-Gall*. .	9,000
Grisons. . .	386	228	88,000	1,600	*Coire*.	3,400
					Tusis.	3,400
Argovie. . .	100	1,515	150,000	2,410	*Arau*.	3,500
					Bade.	1,700
					Zofingen. . .	1,700
					Arbourg. . .	1,100
A reporter.	1,705	»	1.451,000	24,350		

Cantons.	Superficie en l. carr.	Population par lieue carrée.	Populat. de chaque cant. en 1826.	Contingent militaire.	Villes et bourgs.	Populat
Report.	1,705	»	1,451,000	24,350		
Thurgovie. .	46	1,760	81,000	1,520	*Frauenfeld.*	1,800
					Bichsofzell.	2,000
Tessin. . . .	148	693	102,000	1,804	*Bellinzone.* .	1,200
					Lugano. . . .	3,600
					Locarno. . .	1,500
Vaud.	198	862	170,000	2,964	*Lausane.* . .	10,200
					Vevey. . . .	3,800
					Yverdun. . .	2,500
					Nyon.. . . .	2,100
					Morges. . . .	2,000
Valais. . . .	254	276	70,000	1,280	*Sion.*	2,400
Neufchâtel. .	37	1,391	51,500	960	*Neuchâtel.* .	5,000
Genève. . . .	12	4,375	52,500	880	*Genève.*	25,000
Totaux .	2,400	824	1,978,000	33,758		

CHAPITRE XIX.

Coup d'œil général sur la Géographie physique de l'Italie.

L'Italie, que l'on est convenu d'appeler une presqu'île, n'en offre cependant pas les caractères : il faudrait, pour qu'elle méritât cette dénomination, que son extrémité septentrionale pût être considérée comme un isthme. Elle est bornée au nord par les Alpes, dont elle comprend tout le versant méridional; baignée à l'ouest et au sud par la Méditerranée, et à l'est par la mer ou le golfe Adriatique. Sa longueur est évaluée à environ 300 lieues, sa largeur au nord à plus de 160, au centre à 50, et au midi à 40. Avec les îles qui en dépendent, sa superficie est de 16,200 lieues carrées.

Depuis le col de Tende, qui les sépare des Alpes maritimes, les *Apennins* la partagent dans presque toute sa longueur en deux versans, l'un oriental que sillonnent le *Santerno*, le *Tronto*, la *Pescara*, le *Sangro* et l'*Ofanto*, qui se jettent dans la mer Adriatique; l'autre occidental, arrosé par l'*Arno*, l'*Ombrone*, le *Tevere* ou le *Tibre* et le *Volturno*, qui portent leurs eaux à la Méditerranée. L'extrémité méridionale des Apennins se divise en deux branches, dont les pentes entourent le golfe de Tarente, où les deux principales rivières sont le *Bradano* et le *Busento*. Tous ces cours d'eau sont inférieurs en étendue à ceux du nord de l'Italie, tels que la *Piave*, la *Brenta*, l'*Adige*, et surtout le beau fleuve du Pô, qui tous se jettent dans l'Adriatique. Dans le bassin du Pô, depuis les pentes des Alpes et des Apennins jusqu'aux rives de ce fleuve, toutes les collines sont formées de calcaire rempli de corps organisés fossiles. Si l'on examine la succession des roches, en descendant des Alpes, on verra d'abord le cal-

caire ancien s'étendre en couches horizontales, d'où sortent çà et là des bancs de grès rouge. Dans la vallée qu'arrose la Piave, non loin de ses sources, quelques eaux qui s'échappent des flancs des montagnes, sont chargées d'hydrogène ; les bancs calcaires de la montagne de *Jiau* renferment des veines de plomb argentifère ; dans la vallée de Grigne, on connaît dix-neuf mines d'oxide de fer et de sulfure de plomb ; les environs de Vicence et de Vérone montrent, comme aux environs de Paris, la craie supportant des dépôts de sédiment supérieur, mais d'une époque plus récente que dans le bassin de la Seine, puisque parmi les coquilles qu'on y trouve, un grand nombre vivent encore dans nos mers. La montagne appelée *Monte-Bolca* renferme une énorme quantité de poissons de la plus belle conservation, qui ont été saisis au milieu du sédiment calcaire par la chaleur de la lave qui l'a pénétré en différens sens. Dans les dépôts volcaniques des environs, on trouve des globules de calcédoine remplies d'air et d'eau. Au pied des Apennins, dans le duché de Parme et de Plaisance, les montagnes calcaires s'élèvent jusqu'à 1600 pieds, et annoncent, par l'inclinaison de leurs couches, qu'elles ont été formées par des soulèvemens. Les terrains meubles qui recouvrent en partie les dépôts marins, des plaines de la Lombardie et du Piémont, sont remplis d'ossemens d'éléphans, de rhinocéros, de mastodontes, et d'autres grands quadrupèdes qui habitaient les plateaux qui dominent le Pô, à l'époque où l'homme n'avait point encore établi son empire sur les fertiles terrains qu'arrosent le fleuve et ses nombreux affluens. Le Tagliamento, la Piave, la Brenta, l'Adige, et tous les cours d'eau qui traversent son magnifique bassin pour se jeter dans l'Adriatique, accumulent lentement aux environs de Ravenne et de Venise, et sur la côte occidentale du golfe de Trieste, des alluvions qui travaillent à la ruine de plusieurs ports, autrefois florissans. On sait qu'*Hatria*, qui, dans l'antiquité, fut assez importante pour donner son nom à la mer Adriatique, est aujourd'hui la petite ville d'*Adria*, à plus

de 8 lieues du rivage, sur le bord du Pô : on peut évaluer la marche des attérissemens de ce fleuve à 70 mètres par an. En remontant tous les cours d'eau, depuis la mer jusqu'à une assez grande distance dans les terres, on voit que celles-ci ne sont formées que de pareils transports. C'est entre l'Adige et la Brenta que s'élève le groupe volcanique appelé les monts *Euganéens*.

La disposition géologique de la chaîne des Apennins offre la réunion de deux massifs dont l'un est composé de granite et de roches à bases de serpentine, et l'autre de calcaire d'une texture grenue, mais serrée, dont le plus connu est celui de Carrare, employé dans la sculpture, et de roches formées par un mélange de quarz et de calcaire. Leur base est recouverte de sédimens de la dernière époque géologique qui s'étendent jusqu'au bord de la mer, et qui, dans la Calabre orientale, au bas des pentes de l'Aspro-Monte, renferment de grands dépôts salifères dont l'exploitation la plus importante est celle de Lungro. Le versant occidental de l'Apennin central, c'est-à-dire tout le bassin du Tibre, se compose de vastes dépôts de calcaire récent appelé travertin, que plusieurs eaux déposent encore, ainsi qu'on peut le voir aux cascades de Terni et de Tivoli; des chaînes de collines formées de cette roche n'ont pu être formées que dans des lacs considérables, dont ceux de *Pérugia*, de *Bolzena* et de *Bracciano*, ne sont peut-être que de faibles restes.

Depuis les bords du Pô jusque dans les Abruzzes, sur le versant oriental des Apennins, règne une longue traînée de matières volcaniques; sur le versant opposé, une autre traînée se prolonge depuis le golfe de Naples jusque dans la Sicile : le gaz hydrogène qui s'échappe des salses des environs de Modène, les vapeurs sulfureuses de la Solfaterre, les exhalaisons de l'acide carbonique qui ont rendu célèbre, aux environs de Naples, la Grotte du Chien, attestent l'antique importance des feux souterrains, dont le Vésuve est depuis long-temps le seul soupirail. C'est à leur action, plus considérable sur la côte occidentale de l'Ra-

lie, que sur la côte opposée, que sont dues les îles volcaniques qui s'élèvent entre cette terre et la Sicile, tandis que la côte orientale en est entièrement dépourvue. Ainsi, *Ischia*, *Capri* et *Procida*, à l'entrée du golfe de Naples, et près des côtes de la Sicile; *Stromboli*, dont les éruptions se renouvellent deux fois dans un quart d'heure; *Panaria*, dont la lave décomposée s'est transformée en champs couverts de blés, de vignes, d'oliviers et de figuiers, et toutes les îles *Lipari*, qui fournissent des pierres ponces à la consommation de l'Europe, ont probablement été soulevées par l'action des feux souterrains; la Sicile même doit avoir été séparée du continent par l'effet des grandes commotions volcaniques.

La Sicile est la plus grande île de la Méditerranée : sa longueur est de 62 lieues, sa largeur moyenne de 25, et sa superficie de 1630 lieues carrées. Un groupe de montagnes, qui paraît faire suite à l'Apennin, s'y divise en trois branches qui la partagent en autant de versans; les roches qui leur servent de charpente sont d'une nature granitoïde, paraissent être moins anciennes que celles de l'Apennin septentrional et central; mais elles offrent une grande analogie avec celles de l'Apennin méridional : elles rentrent dans la classe des *syénites*, des *diorites* et des *protogynes*. Sur ces roches reposent des calcaires à débris organiques; au dessus de ceux-ci, le terrible volcan de l'*Etna*, dont le sommet surpasse en hauteur toutes les montagnes de la Sicile et toutes les sommités des Apennins, occupe le versant oriental. Il est divisé en trois régions : celle de la canne à sucre et du blé, celle de la vigne et de l'olivier, celle des plantes boréales et des neiges. Plusieurs petits cônes, qui rejettent, comme les salses de Modène, du gaz hydrogène et de la fange, se font remarquer sur le sol de cette île. Le climat y est sain; la chaleur y est excessive, surtout dans les plaines et dans les vallées; la terre y est douée de la plus grande fertilité; l'olivier y vient plus grand et plus robuste que dans les autres parties de l'Italie; les végétaux des tropiques y retrouvent la tempé-

rature qui leur est nécessaire ; l'abeille y produit un miel délicieux.

A 20 lieues au sud de la Sicile, l'île de *Malte*, longue de 5 lieues et large de 3, est un rocher calcaire couvert de quelques pouces de terre, rendue fertile par la culture et par la chaleur du climat. Malgré sa petitesse, elle nourrit près de 100,000 habitans ; la beauté des fleurs qu'on y cultive, et la saveur de ses oranges, en ont fait une des plus belles stations anglaises de la Méditerranée. *La Valette*, sa capitale, est une place, pour ainsi dire, imprenable. Au nord-ouest de l'île *Comino* est un rocher de 500 pas de circonférence, qui doit son nom au cumin qu'on y cultive. Un peu plus loin, dans la même direction, *Gozzo*, longue de 4 lieues, large de 2, hérissée de montagnes, est fertile en coton et en grains. Plus près de l'Afrique que de Malte, *Lampeduse* est inhabitée. *Pantellaria*, entre la Sicile et l'Afrique, est une île volcanique peu productive et peu peuplée.

La *Sardaigne* est, après la Sicile, la plus vaste des îles de la Méditerranée : elle a 61 lieues de longueur du nord au sud, et 33 de l'est à l'ouest ; on évalue sa superficie à 1194 lieues carrées. Son sol, analogue à celui de la Corse, dont elle paraît avoir fait partie, et dont elle n'est séparée que par un détroit d'une lieue, celui de *Bonifacio*, est couvert de montagnes composées de granites, de schistes micacés, de calcaires anciens, et de sédimens de la dernière époque géologique, recouverts par des basaltes et d'autres produits volcaniques. Son climat, assez froid pendant une partie de l'année, est, durant l'été, caractérisé par de fortes chaleurs ; mais les exhalaisons de ses marais y font régner souvent des fièvres intermittentes. C'est ce qui avait déterminé les Romains à la transformer en une terre d'exil ; cependant le sol y est très-fertile. Suivant la direction de ses versans, la végétation y prend le caractère de celle de la Provence et de l'Italie, ou de celle de l'Afrique. A l'est et à l'ouest, s'élèvent, près de ses côtes, plusieurs îles dont les plus importantes sont, du côté de l'Italie, la *Magda-*

lena, Caprera et *Tavolara ;* et, sur le côté opposé, *Asinara, San-Piétro* et *San-Antioco.*

Entre la Corse et les côtes de la Toscane, plusieurs petites îles en entourent une plus considérable, appelée l'*Île d'Elbe,* renommée pour ses mines de fer qu'exploitaient les Romains : elle a 25 à 30 lieues de circonférence. Elle est couverte de montagnes où dominent les granites et les calcaires anciens. Son seul cours d'eau est un petit ruisseau ; les sources n'y tarissent jamais; quelques marais infects y nuisent faiblement à la salubrité de l'air.

CHAPITRE XX.

Description des États sardes.

Une partie de la *Gaule viennoise* et de la *Gaule cisalpine*, et toute la *Ligurie*, qui, à la chute de l'empire romain, tombèrent au pouvoir des *Longobardi* et des *Burgundiones*, forment aujourd'hui les possessions continentales de la monarchie sarde. Ce fut vers le ve siècle que le pays au sud du lac Léman prit le nom de *Savoie* (*Sapaudia*); au commencement du XIIe, qu'il fut érigé en comté sous la souveraineté d'Amédée III, de la maison de Saxe, et vers l'an 1416 qu'il reçut de l'empereur Sigismond le titre de duché, et qu'il fut annexé à la principauté du Piémont. Les princes de Savoie peuvent prouver une antiquité de huit siècles jusqu'à leur ancêtre *Humbert*, surnommé *aux blanches mains :* ils appartiennent donc à l'une des plus anciennes familles de l'Europe. En 1713, Victor-Amédée II, duc de Savoie, fut le fondateur de la monarchie sarde : le royaume de Sicile, qu'il avait obtenu par le traité d'Utrecht, fut cédé par lui à l'empereur Charles VI, en échange de la Sardaigne, que depuis ce temps ses successeurs conservèrent avec le titre de roi, jusqu'à l'époque où la Savoie et le Piémont furent réunis à la France. Depuis les derniers traités, les Etats sardes du continent se composent de la Savoie, du Piémont, du comté de Nice et du duché de Gênes, bornés au nord par le lac de Genève et la Suisse, à l'est par le royaume Lombard-Vénitien, les duchés de Parme et de Massa, à l'ouest par la France, et au sud par la Méditerranée. Dans cette mer, l'île de Sardaigne en fait également partie.

En commençant par le nord à parcourir les villes de la Savoie, *Chambéry* et *Saint-Jean-de-Maurienne* n'ei-

rent rien d'intéressant que leur position agréable et l'industrie des habitans, qui se livrent surtout à l'éducation les vers à soie. Un peu plus loin est *Lanslebourg*, où commence la belle route du Mont-Cenis, qui présentait jadis le nombreux dangers, et que l'on traverse aujourd'hui ans fatigue et sans difficulté. En remontant la *Doria* ou la *Doire*, on trouve un chemin taillé dans le roc entre *Bard* et *Aoste* : cette dernière ville possède quelques restes d'antiquités romaines. Au-delà du mont *Rose*, on contemple avec admiration la magnifique route du Simplon, ouvrage de Napoléon, et l'un des plus beaux monumens de la patience et de l'industrie humaines.

Le lac Majeur forme la limite des possessions sardes : la route qui descend du Simplon la côtoie, et va traverser l'ancienne et jolie ville de *Novare*, au nord de laquelle *Oleggio* est connue pour ses bains. *Verceil*, sur la Sésia, possède, dans le trésor de sa cathédrale, un évangile manuscrit du IVe siècle.

Turin ou *Torino*, au confluent de la Doire-Ripaire et du Pô, est composé de deux villes. Le nouveau Turin est d'une régularité parfaite, mais triste ; ses rues, tirées au cordeau doivent leur extrême propreté à l'une de ses fontaines, dont les eaux se répandent à certaines heures de la journée. Parmi les édifices qui l'embellissent, nous citerons le château royal élevé sur une vaste place, un grand nombre d'églises, dont celle de Saint-Laurent est entièrement revêtue de marbre noir, le magnifique bâtiment de l'Université, et le grand théâtre qui a servi de modèle pour celui de Naples.

Coni, démantelée par les Français, et *Casale*, sur le Pô, sont peu importantes. En nous dirigeant vers Gênes, nous rencontrerons *Asti*, moins remarquable par ses 100 tours en ruines, que par son commerce de vins ; *Alba-Pompeia*, restaurée par le père du grand Pompée ; *Alexandrie*, triste et bâtie en briques, mais l'une des plus importantes places fortes de l'Italie ; et dans ses environs, le célèbre village de *Marengo*. Nous laisserons au nord-est *Voghera*, qui

possède une belle cathédrale; nous traverserons *Tortone*, au bord de la Scrivia, que domine un vieux château; et bientôt, du sommet des Apennins, nous apercevrons *Gênes*, qui s'élève en demi-cercle et en amphithéâtre sur les bords de la Méditerranée. Elle est entourée de fortifications entretenues avec soin, et deux môles imposans par leur masse défendent l'entrée du port, que signale au navigateur un fanal gigantesque. La rue *Neuve* et la rue *Balbi* sont les seules où l'on puisse circuler en voiture: cette dernière est formée d'une réunion de palais magnifiques, dont les toits, ainsi que ceux des maisons, sont remplacés par des jardins couverts de fleurs, d'arbustes et d'orangers, qui ont jusqu'à 25 pieds de hauteur. Les seules promenades de la ville sont les murailles du port, les allées de l'*Aqua Verde* et le pont de *Carignano*, qui, jeté par-dessu dess maisons de six étages, réunit deux quartiers élevés. Parmi les édifices publics dignes d'être mentionnés se place en première ligne un magnifique théâtre, construit depuis quelques années; les autres sont l'ancien palais ducal, quelques églises, un hopital, modèle dans son genre, et la bourse, qui, malgré la franchise dont jouit le port, n'est plus ce qu'elle était, alors que la noblesse génoise faisait le commerce de l'univers.

Le bord oriental du golfe de Gênes, désigné sous le nom de *rivière du Levant*, a la *Spezzia* pour port principal: sur le côté opposé, appelé la *rivière du Ponent*, *Savone* a des fabriques de faïence, de porcelaine, de potasse, et deviendrait commerçante si son port était creusé de nouveau. Plus loin, en suivant la côte, le petit port de *Nice* est, pendant l'hiver, le rendez-vous d'un grand nombre d'étrangers qui viennent y jouir du plus beau climat de l'Europe.

L'île de Sardaigne fut conquise par les Romains sur les Carthaginois: peu de temps après, elle ne fit, avec la Corse, qu'une seule province, et ce fut l'époque de sa plus grande prospérité. Conquise au VIIe siècle par les Vandales, au XIe par les Pisans et les Génois, au XIIIe par les papes, au

XIVe par l'Espagne, elle resta soumise à cette monarchie jusqu'en 1708, que les Anglais s'en rendirent maîtres au nom de l'empereur d'Allemagne, qui, ainsi que nous l'avons dit, la céda au duc de Savoie en échange de la Sicile.

Cagliari, au fond d'un golfe situé au sud de l'île, en est la capitale : c'est aussi la résidence du vice-roi et des autorités. Mal construite et mal bâtie, le palais du vice-roi est le seul édifice remarquable qu'elle renferme ; elle fait un commerce considérable en blé, en huile, en vin, en coton et en indigo, que produit son sol. Les autres villes qui méritent d'être citées sont *Sassari*, dans une belle vallée, arrosée par le Gavino ; *Oristano*, qui s'enrichit par la pêche du thon ; *Bosa*, où l'on pêche le corail ; *Alghero*, qui joint le produit de cette pêche à un commerce de blé très-étendu ; enfin, *Porto-Conte*, dont le port, vaste et bien défendu, peut donner asile à des flottes importantes.

Les habitans de la Sardaigne sont d'une constitution robuste, gais, courageux, exaltés dans leurs passions, enthousiastes et livrés avec ardeur à la poésie et aux beaux-arts. Regardés depuis le moyen âge comme incivilisés, les Sardes se sont beaucoup améliorés sous tous les rapports, par les soins de la maison de Savoie, et surtout par suite du séjour qu'elle fit dans cette île, lorsqu'elle eut perdu ses autres possessions. Le peuple de la Savoie est, comme une partie des Suisses et des autres habitans des hautes vallées des Alpes, sujet à cette dilatation de la gorge appelée goître, qui devient héréditaire dans les familles. Il est franc, simple, fidèle, frugal, et surtout laborieux. La plupart des hommes de ce pays vont chercher leur subsistance en France, en Italie, et dans d'autres contrées de l'Europe. Mais au bout de quelques années ils retournent dans leur patrie pour y jouir du fruit de leur économie. Les Piémontais ont, sur les autres peuples de l'Italie, l'avantage d'être moins superstitieux, et d'être plus instruits. A Gênes un certain air d'aisance et de propreté semble

particulier aux individus de toutes les classes; la noblesse se distingue par ses manières simples, par son amour pour les arts et la littérature, et par une grande liberté dans les idées.

La langue française est très-répandue en Savoie et en Piémont; cependant l'idiôme le plus en usage dans les Etats sardes du continent, est le roman, dont deux dialectes très-différens, le vaudois et le savoisien, sont principalement usités en Piémont, dans la Province de Pignerol et dans toute la Savoie. L'habitant de la Sardaigne parle un italien mélangé de latin, de grec, de castillan, de français, et même d'espagnol. Ainsi, les peuples de l'une des plus petites monarchies de l'Europe, diffèrent et par leur caractère et par leur langage.

TABLEAU des États Sardes, comprenant 8 divisions ou intendances, partagées en 40 provinces continentales et l'île de Sardaigne, divisée en 10 provinces; indiquant la population de chaque province et de chaque capitale, d'après les derniers recensemens, ainsi que les évêchés et les archevêchés.

94 villes, 369 bourgs, 3356 villages et hameaux.

Provinces.	Populat.	Chefs-lieux.	Populat.
		Division de Savoie.	
Savoie propre. . . .	129,000	Chambéry † (1). . .	12,000
Haute Savoie. . . .	38,000	L'Hôpital.	1,500
Carouge.	40,000	Saint-Julien. . . .	1,000
Chablais.	48,000	Thonon.	3,000
Faucigny.	73,000	Bonneville.	1,300
Genevois.	77,000	Annecy.	5,500
Maurienne.	54,000	St.-Jean-de-Maurienne.	2,500
Tarentaise.	42,000	Montiers.	2,500
		Division de Turin.	
Turin.	337,000	Turin ††.	114,000
Biella.	98,000	Biella †.	7,700
Ivrée..	145,000	Ivrée †.	7,000
Pignerol.	114,000	Pignerol †.	4,000
Suse.	70,000	Suse †.	2,000
		Division de Coni.	
Coni.	154,000	Coni †.	16,500
Alba.	106,000	Alba †.	7,000
Mondovi.	126,000	Mondovi †.	17,000
Saluces.	136,000	Saluces.	10,000

(1) Les signes † et †† indiquent les évêchés et les archevêchés.

Division d'Alexandrie.

Provinces.	Populat.	Chefs-lieux.	Populat.
Alexandrie.	97,000	Alexandrie †.	30,000
Acqui.	83,000	Acqui †.	6,500
Asti.	115,000	Asti †.	21,000
Casale.	110,000	Casale †.	16,000
Tortone.	51,000	Tortone †.	8,000
Voghera.	91,000	Voghera	10,000

Division de Novare.

Novare.	126,000	Novare †.	13,000
Lumelline.	111,000	Vigegano †.	15,000
Ossola.	33,000	Domo d'Ossola.	1,500
Pallanza.	66,000	Pallanza.	1,500
Val-Sesia.	34,000	Varallo.	3,300
Verceil.	111,000	Verceil ††.	16,000

Division d'Aoste.

Aoste.	71,000	Aoste †.	5,500

Division de Nice.

Nice.	100,000	Nice †.	15,000
Oneille.	61,000	Oneille.	4,000
San-Remo.	43,000	Vintimille †.	5,500

Division de Gênes.

Gênes.	226,000	Gênes ††.	80,000
Albenga.	55,000	Albenga †.	4,000
Bobbio.	34,000	Bobbio †.	3,500
Chiavari.	99,000	Chiavari	8,000
Levante.	69,000	Spezzia.	4,000
		Sarzane †.	3,000
Novi.	61,000	Novi.	8,000
Savone.	39,000	Savone †.	10,000
Total.	3,673,000		

Ile de Sardaigne.

Cagliari.	102,000	Cagliari ††.	27,400
Busachi.	67,000	Busachi.	1,600
Iglesias.	39,000	Iglesias †.	4,600
Isili.	47,000	Isili.	2,000
Lanusei.	26,000	Lanusei †.	1,400
Nuoro.	51,000	Nuoro †.	3,400
Sassari.	58,000	Sassari †.	19,400
Alghero.	28,000	Alghero †.	7,000
Caglieri.	32,000	Caglieri.	3,400
Ozieri.	40,000	Ozieri †.	8,000
Total de la Sardaigne.	490,000		
Report des autres prov.	3,673,000		
Total général.	4,163,000		

Revenus en francs. 65,000,000 Dette publique. 100,000,000

Armée de terre. . . . . 26,000 hommes

Armée de mer. 2 vaisseaux. — 3 frégates — 7 bâtimens inférieurs.

CHAPITRE XXI.

Description de la principauté de Monaco, des duchés de Massa-Carrara, de Lucques, de Parme, de Modène et du grand-duché de Toscane.

Reprenons notre course sur le continent, dans le but de visiter cinq principautés italiennes qui se touchent. Sur la côte du comté de Nice, nous apercevons un rocher qui s'avance dans la mer : Virgile en a fait mention, parce qu'il était alors dominé par le temple d'*Hercule Monecus*. A ce temple succéda la petite ville de *Monaco*, dont le territoire, d'environ 6 lieues carrées, a depuis huit siècles le titre de principauté. Restituée à l'ancienne famille de ses princes, elle est, depuis 1814, sous la protection de S. M. sarde.

La partie de l'Italie que nous allons parcourir comprenait, sous la domination romaine, presque tout le *Latium*, le *Picenum*, l'*Ombrie*, l'*Etrurie* et la *Gaule cisalpine* méridionale.

Le *duché de Massa Carrara*, borné par la Méditerranée, les Etats sardes et les duchés de Modène et de Lucques, est un des plus beaux pays que l'on puisse voir. Il dépendait autrefois du duché de Modène, et fit partie de la principauté que gouverna, sous l'empire, Elisa Bacciochi, sœur de Napoléon. En 1814, il fut restitué à l'archiduchesse Marie-Beatrix, pour retourner après elle à son fils le duc de Modène. Ses deux seules villes remarquables sont *Massa*, dans une plaine agréable, près de la Méditerranée et *Carrare* ou *Carrara*, dont les inépuisables carrières de marbre, exploitées depuis plus de 2,000 ans, occupent 1200 ouvriers, et forment la dixième partie des revenus de ce petit Etat.

Le duché de Lucques, placé entre celui de Massa et le grand-duché de Toscane, éprouva de nombreux changemens dans la forme de son gouvernement; mais depuis le xve siècle, il resta libre jusqu'à l'époque de sa réunion aux Etats de la princesse Elisa. En 1810, il fut donné comme indemnité à la famille du duc de Parme, pour être un jour annexé au grand-duché de Toscane. L'état de l'agriculture, des fabriques d'huile d'olive, des manufactures de velours et de soieries, prouve l'industrie des Lucquois, qui sont également renommés pour leur probité et leur fidélité. *Lucques*, entourée de faibles remparts, est d'un aspect misérable. Ses lourds palais, ses rues irrégulières, ses maisons à toits pointus, ses églises bizarrement ornées, sont peu dignes du goût italien. Une foule d'étrangers fréquentent les eaux minérales situées aux environs de la ville. Près de là, dans une position délicieuse au pied des Apennins, se trouve la *Marlia*, château de plaisance des ducs de Lucques.

Lorsque Charlemagne porta ses armes victorieuses en Italie, il s'empara de *Parme* et de *Plaisance*, et les papes, après lui, trouvèrent moyen de se maintenir longtemps en possession de ces deux villes. Plus tard, elles se gouvernèrent en républiques; mais les divisions intestines les firent passer tour à tour sous la domination de divers souverains. Le pape Jules II se les fit donner, en 1512, par l'empereur Maximilien. En 1547, Paul III en disposa en faveur de son fils, Louis-Farnèse, et sa famille jouit de ces deux duchés jusqu'au moment où ils furent portés dans la maison espagnole de Bourbon, par le mariage d'Elisabeth Farnèse et de Philippe V. Les infans d'Espagne en furent successivement possesseurs; mais en 1805 ils furent réunis à l'Empire français, et formèrent le département du Taro. Enfin, en 1814, le congrès de Vienne les donna en toute souveraineté à l'archiduchesse Marie-Louise, pour passer après elle aux princes de Lucques.

Les États de Parme se composent du duché de ce nom et de ceux de Plaisance et de Guastalla. Ils sont bornés au

nord par le Pô, à l'est par le duché de Modène, au sud et à l'ouest par celui de Massa et les possessions sardes. *Parme*, la capitale, est une ville peu commerçante et presque sans industrie. Entourée de vieux murs et de bastions, ses rues sont larges et belles; mais, à l'exception de la cathédrale, ses édifices sont aussi simples dans leur construction, qu'ils sont riches en tableaux précieux. Le vieux palais Farnèse, construit en briques, ressemble à un couvent, et renferme l'académie des beaux-arts, la bibliothèque, et le plus vaste théâtre de l'Italie, le chef-d'œuvre de Vignole, qui peut contenir 9,000 spectateurs. *Guastalla*, sur le Pô, renferme un château et plusieurs fabriques d'étoffes. Ses environs produisent beaucoup de riz. *Plaisance* possède de beaux édifices, au nombre desquels on place le palais ducal, bâti en briques. Deux siècles avant notre ère, cette ville était une des cités les plus importantes de l'empire romain; mais les ravages de la guerre n'y ont laissé aucun vestige d'antiquité. C'est au-dessus de Plaisance, près du bourg de *Campre-Moldo*, qu'Annibal défit l'armée romaine, à la bataille de la Trébia. A six lieues de la ville, on a découvert, en 1760, à plus de 20 pieds sous terre, les restes de l'antique *Vellia*, qui fut probablement détruite par une commotion volcanique.

Le *duché de Modène* est situé entre le royaume Lombard-Vénitien, le duché de Parme, celui de Lucques et les Etats de l'Eglise. Après avoir appartenu à divers souverains, il fut réuni à la république cisalpine, puis au royaume d'Italie, et revint, en 1814, à l'archiduc François, qui en était héritier par sa mère. *Modène*, ville agréable et bien bâtie, a des rues ornées d'arcades, un vaste palais ducal et une société italienne des sciences. Elle est entourée de fortifications peu importantes, de même que *Reggio*, patrie de l'Arioste. Au nord du duché, la petite ville de la *Mirandole* rappelle l'intelligence précoce et la vaste érudition de son dernier prince, qui, dans son enfance, fut regardé comme un prodige.

Le *grand-duché de Toscane* est la plus importante prin-

cipauté de l'Italie. Il est borné par les duchés de Lucques et de Modène, les Etats de l'Eglise et la Méditerranée; son sol est fertile et produit des vins estimés, mais les espérances du cultivateur sont souvent détruites par les inondations et le brûlant *sirocco*. L'air est malsain dans quelques parties, principalement dans la région nommée la *Maremma*, qui s'étend aux environs de Sienne, de Pise et de Livourne. Cette région était une des plus peuplées et des plus florissantes de l'Italie sous la domination romaine, et l'on y rencontre à peine aujourd'hui quelques misérables cabanes de pâtres. On a vainement tenté jusqu'à présent d'assainir et de repeupler ces terrains marécageux : des colonies entières y ont disparu.

Au VIe siècle, la Toscane tomba au pouvoir des Goths, puis conquise, par les Lombards, qui l'érigèrent en duché, et soumise par Charlemagne à des comtes qui prirent ensuite le titre de marquis. Les villes de la Toscane étaient florissantes et régies par des magistrats de leur choix. Le pape Innocent III, dans le but d'affaiblir la puissance impériale, parvint à établir une ligue entre elles, et à les constituer en républiques gouvernées par des gonfaloniers. Elles étaient riches et puissantes au XIVe siècle, mais celle de Florence s'empara de celle de Pise, et devint bientôt elle-même le domaine de la maison de Médicis, qui la conserva sous le nom de grand-duché, jusqu'à l'extinction de cette famille en 1737. Son territoire passa alors à la maison de Lorraine : celle-ci en fut dépossédée par Napoléon, qui la donna à sa sœur Elisa; enfin, en 1814, il fut restitué à l'ancien grand-duc, qui y joignit, l'année suivante, la souveraineté de l'île d'Elbe.

Les deux principaux cours d'eau de la Toscane sont l'Ombrone et l'Arno. Le val d'Arno, où ce dernier prend sa source, est enrichi par la fabrication des toiles, et surtout par celle de ces chapeaux de paille, si recherchés pour leur finesse. L'Arno traverse *Pise* à un peu plus d'une lieue de son embouchure. Cette ville très-ancienne, qui renfermait jadis plus de 100,000 âmes, et qui n'en compte

que 20,000 aujourd'hui, est grande et bien bâtie; sa cathédrale gothique est ornée de trois portes de bronze, et de 74 colonnes, dont 62 sont en granite oriental. Le *Baptistère* est une église dont la voûte sonore produit plusieurs effets singuliers d'acoustique le *Campanile torto*, ou la *Tour penchée*, a 190 pieds de hauteur, et une inclinaison de 15 pieds du pavé au sommet; non loin de cet édifice remarquable, est le *Campo Santo*, vaste cimetière entouré d'une galerie gothique et couvert d'une épaisseur de quelques pieds de terre apportée, dit-on, au XIIIe siècle, de Jérusalem.

En remontant l'Arno, *Florence* ou *Firenze* se présente avec ses 4 ponts, ses 4 quartiers et les objets d'arts qui y sont, pour ainsi dire, entassés. Sa cathédrale et la tour qui s'élève auprès, sont des modèles d'architecture, comme les portes en bronze de l'église du Baptistère sont un modèle de goût. La chapelle royale, ou le tombeau des Médicis, est moins un monument sépulcral, qu'une magnifique mosaïque; l'église de *Santa-Croce* renferme les tombeaux de *Galilée*, d'*Arétin*, de *Michel-Ange*, d'*Alfieri* et de *Machiavel*. Les places, les quais, les promenades sont dignes de cette ville remplie de palais. Le *Palazzo-Vecchio*, monument gigantesque des Médicis, la *Loggia dei Lanzi*, superbe portique orné de belles statues, le pont de la *Santa-Trinita*, l'un des plus élégans et des plus légers de l'Europe, suffiraient pour la placer au rang des plus remarquables cités de l'Italie.

Si de Florence on se dirige vers le Nord, en remontant les Apennins, on rencontre *Prato*, où l'on fabrique des ustensiles en cuivre; *Pistoja*, ville très-régulière, connue par ses canons de fusil, son commerce de soie et de chapeaux de paille; *Arezzo*, patrie de Mécène, du martyre saint Laurent, de Pétrarque, de Jules II, de Concini, dont le plus bel édifice, nommé la *Loggia*, comprend la douane, le théâtre et un portique de 400 pieds de longueur. Au sud-est de cette ville, dans une plaine bordée par les agréables rivages du lac de Trasimène, est *Cortona*, qui

possède, depuis 1726, une académie étrusque, et dans laquelle on retrouve des murailles bâties par les plus anciens peuples de l'Etrurie.

Déchue du rang qu'elle occupait, comme ville républicaine, *Sienne*, capitale de la Maremma, se distingue par son industrie, ses académies, la pureté du langage et la beauté des femmes. Sa cathédrale, bâtie au XIIIe siècle, offre un mélange de divers genres d'architecture, et n'est remarquable que par son beau pavé; la seule place est la *Piazza del Campo*, creusée en forme de bassin, ornée d'une belle fontaine, et bordée de palais dans le goût gothique.

En partant de cette ville, et passant par la cité étrusque de *Volterra*, on arrive à *Livourne*, port très-fréquenté, que, sans des précautions journalières, la mer encombrerait de cailloux, et important par son commerce, sa fabricationde savon, et ses ouvrages en albâtre et en corail. Une maladie particulière à son sol est l'ophthalmie, qui doit être attribuée à la fraîcheur des nuits d'été. *Piombino*, autre port au sud du précédent, est jonché de débris qui attestent son antique origine : l'air y est malsain. De cette ville on découvre, à trois lieues, l'île d'Elbe cédée à la France par la Sicile, en 1801, et devenue célèbre par le séjour qu'y fit Napoléon en 1815. Les villes principales sont *Porto-Ferrajo*, capitale, et *Porto-Longone*, défendue par une forteresse.

TABLEAU de la population, des revenus, et de l'armée des six principautés de l'Italie.

PRINCIPAUTÉ DE MONACO.

Superficie.	Populat. par l. de la princip.	Populat. de la capitale.	Revenus.
	6,500	1,200	400,000

DUCHÉ DE MASSA-CARRARA.

2 villes, 3 bourgs et 37 villages ou hameaux.

	Population en 1826.	Rapport de la populat. à la l. car.
12	29,000.	2,416.

Population des villes.

Massa. 7,000 Carrara. 6,000

Revenus. 500,000 fr.—Dette publique. 300,000 fr.—Armée. 100 homm.

DUCHÉ DE LUCQUES.

2 villes, 20 bourgs et 270 villages et hameaux.

Superficie.	Population en 1826.	Rapport de la populat. à la l. carrée
54	143,000	2,648

Population des villes.

Lucques. 22,000 Viareggio. 2,000

Revenus. 1,900,000 fr.—Dette publique. 800,000.—Armée 800 homm.

DUCHÉ DE PARME.

6 villes, 31 bourgs et 815 villages ou hameaux.

Superficie.	Population en 1826.	Rapport de la populat. à la l. carrée.
288	440,000	1,180

Population des villes.

Parme. . .	30,000	Borgo-san-Donino.	5,000
Plaisance. .	28,000	Fiorenzuola.	3,000
Guastalla. .	5,000	Ribbiano.	2,300

Revenus. 4,600,000 fr.—Dette publique. 4,500,000.—Armée. 1,320 homm.

DUCHÉ DE MODÈNE.

8 villes, 60 bourgs et 400 villages ou hameaux.

Superficie.	Population en 1826.	Rapport de la populat. à la l. carrée.
260	350,000	1346

Population des villes.

Modène.	27,000	Reggio.	18,000
Mirandole.	6,000	Castel-Nuovo di Garfagnana.	3,000

Revenus. 3,500,000 fr.—Dette publique. 1,200,000.—Armée. 1,680 homm.

GRAND-DUCHÉ DE TOSCANE.

36 villes, 135 bourgs et 6,017 villages ou hameaux.

Superficie.	Population en 1826.	Rapport de la populat. à la l. carrée.
1,098	1,275,000	1,161

Population des principales villes sur le continent.

Florence.	80,000	Livourne.	66,000
Prato.	10,000	Piombino.	1,500
Pistoja.	9,000	Pontremoli.	3,000
Arezzo.	7,000	Sienne.	18,000
Cortona.	5,000	Grosseto.	2,000
Pise.	20,000	Volterra.	4,000

Division par provinces.

Compartimento	de Florence. . . .	596,250
Idem	de Pise.	295,640
Idem	de Sienne.	128,080
Idem	de Arezzo.	201,290.
Idem	de Grosseto. . . .	53,730
		1,274,990

Revenus. 17,000,000 fr. — Dette publique. » — Armée. 4,000 homm.

CHAPITRE XXII.

Description des États de l'Église et de la république de Saint-Marin.

La suprématie du siége apostolique de Rome sur les autres siéges de la chrétienté remonte au IIe siècle; mais les papes n'eurent aucune puissance politique, aucune possession temporelle, jusqu'à l'invasion de l'Italie par Pepin. Ce maire du palais, voulant récompenser la complaisance avec laquelle Étienne II avait favorisé son usurpation, lui donna l'exarcat de Ravenne, donation qui fut augmentée par Charlemagne, du Pérugin et du duché de Spolette. Au XIe siècle, les papes reçurent de l'empereur Henri III le duché de Bénévent, et au XIIe, de Mathilde, comtesse de Toscane, le territoire connu sous le nom de *patrimoine de saint Pierre*, compris entre la rive droite du Tibre et le cours du Fiore. A cette époque, Rome appartenait à l'Empire, et n'était que la résidence du souverain pontife : ce ne fut qu'au XIVe siècle que cette antique cité put être considérée, avec la Sabine, province contiguë, comme faisant partie du domaine du saint Siége. En 1532, Louis de Gonsague, général de Clément VII, y réunit la Marche d'Ancône, et le duché d'Urbin en devint une dépendance par l'élection de Jules II, à la famille duquel il appartenait. Enfin les dernières conquêtes que firent les papes furent celles de l'Orviétan, du duché de Castro et du comté de Romiglione.

La part que prit le pape aux coalitions de l'Europe contre la France, lui fut plus d'une fois funeste. Forcé à un accommodement en 1796, de nouvelles intrigues amenèrent l'année suivante une nouvelle invasion, un nouveau traité, et l'assassinat du général Duphot, à la fin de

la même année, entraîna la chute du gouvernement papal. Son territoire fut érigé en une république, qui tomba d'elle-même lorsque les Français l'évacuèrent. En 1808, les Etats romains furent réunis à la couronne d'Italie; le sénatus-consulte du 17 février 1810 les comprit dans les limites de l'empire français, et les événemens de 1814 en rendirent au pape l'entière possession.

Ils sont bornés à l'est par la mer Adriatique, au nord par le royaume Lombard-Vénitien, à l'ouest par les duchés de Modène et de Toscane, au sud-ouest par la Méditerranée, et au sud par le royaume de Naples. Le pays, divisé en trois districts et dix-sept légations, a subi dans les lois, la justice et les finances, quelques heureuses modifications provoquées par l'exemple de l'administration française.

Les mœurs de la capitale peuvent donner une idée de celles des autres villes des Etats romains. A *Rome*, a dit un voyageur (1), la vie habituelle est presque un long carême, tant on s'y acquitte avec ponctualité des devoirs extérieurs de la religion. Tout y est triste, désert, silencieux, et ce calme ne cesse qu'à l'époque du carnaval: une foule immense inonde alors les rues; les équipages se pressent au milieu d'une pluie de dragées; des chevaux en liberté, mais excités par un aiguillon caché, parcourent rapidement les promenades, comme s'ils disputaient le prix de la course, et le soir du mardi-gras, les piétons se poursuivent à la clarté des *moccoletti*, petites bougies dont chacun est r mé.

Il est peu de villes où la police soit mieux faite : les filles prostituées n'y étalent pas sur la voie publique leur honteuse effronterie; la licence et la débauche y sont à la fois réprimées par les facilités qui favorisent toutes les unions légitimes, et par les cinq années de galères réservées au séducteur qui refuserait de réparer sa faute par le mariage. Dans la métropole du catholicisme, les sciences,

(1) M. Simond, *Voyage en Italie.*

les lettres et les arts sont moins cultivés que dans le reste de l'Italie; ses académies ne jouissent d'aucune réputation; comment en pourrait-il être autrement dans une ville où les spectacles, tolérés seulement pendant la courte durée du carnaval, n'offrent aucune carrière glorieuse pour la littérature théâtrale, sous un gouvernement qui, par l'action d'une censure sévère, arrête l'essor des autres branches littéraires; dans un pays enfin où les classes de la société n'occupent leurs loisirs que par des lectures frivoles, tandis que le peuple des campagnes ne sait ni lire ni écrire? Cependant la capitale est à juste titre le centre des arts du dessin et des utiles travaux relatifs à l'étude de l'antiquité. Elle possède plusieurs savans antiquaires, des peintres et des sculpteurs renommés.

Rome est située au milieu d'une vaste plaine, jadis fertile, et presque stérile aujourd'hui; la ville des papes recouvre en quelque sorte la ville des empereurs; le sol moderne est tellement élevé au-dessus de l'ancien, que la roche tarpéienne n'a plus que 25 ou 30 pieds de hauteur, et qu'il a fallu le zèle éclairé de l'administration française pour faire déterrer la colonne Trajane, l'arc de Constantin, celui de Septime-Sévère, et tant d'autres monumens antiques, trop nombreux pour que nous essayions de les décrire. Le mieux conservé et l'un des plus beaux est le *Panthéon*, élevé par Agrippa; le plus vaste est le *Colisée*, amphithéâtre gigantesque commencé par Vespasien, et terminé par Titus, pour contenir 44,000 spectateurs. Nous donnerons une idée de l'étendue du *Vatican*, bâti, dit-on, sur l'emplacement du palais de Néron, en disant qu'il contient 1,200 appartemens. Il est, pendant l'hiver, la résidence du pape, qui habite l'été le *palais Quirinal*, édifice irrégulier, mais aussi remarquable par la beauté de son intérieur, qu'agréable par sa situation et ses vastes jardins.

Le *Capitole* moderne n'est qu'une petite colline dont les bâtimens sont réservés aux magistrats municipaux et au Musée des antiques. Ils ont été construits par Michel-

Ange, ainsi que l'escalier qui conduit à la place, dont le milieu est occupé par la figure en bronze de Marc-Aurèle, la plus belle statue équestre antique et la seule qui ait été trouvée à Rome. Du haut de la tour du palais sénatorial, on aperçoit le *Campo-Vaccino*, autrefois le *Forum Romanum*, aujourd'hui le marché aux vaches; plus loin, le gouffre de Curtinus, qui n'est plus qu'une petite mare; la colonne Antonine, surmontée d'une statue de saint Paul, et, sur les bords du Tibre, le tombeau d'Adrien, qui est devenu le château Saint-Ange.

L'église Saint-Pierre est le chef-d'œuvre de Rome moderne, et le plus magnifique temple de la chrétienté. La place sur laquelle elle s'élève est environnée de deux portiques demi-circulaires, qui se terminent par une place carrée prolongée jusqu'à la façade, qui, surmontée de 92 statues de saints, présente un développement de 366 pieds.

En entrant dans ce temple, dont la forme est celle d'une croix latine, on est plus frappé de la profusion des bronzes, des marbres et des mosaïques, que de sa grandeur; tant les proportions y ont été bien observées. Cet édifice, qui a 565 pieds de long, sur 136 de haut, et dont la construction, dura un siècle et demi, a coûté plus de 247 millions. Le nombre des autres églises s'élève à plus de 300, toutes remarquables, soit par leur richesse, soit par leur antiquité. Les palais sont nombreux aussi, plutôt solides qu'élégans, et présentent, presque tous à côté des livrées de l'orgueil, les dehors de la gêne, de la malpropreté, et quelquefois de la misère.

Les environs de Rome rappellent à chaque pas les souvenirs de l'antiquité : ici, la pyramide de Sextius, les catacombes, la grotte et la fontaine de la nymphe Egérie; là, *Frascati*; plus loin, les sites délicieux et les cascades de Tivoli. Les marais Pontins eux-mêmes sont encore traversés par les restes de la voie Appienne, et reportent l'imagination au temps où, desséchés par Auguste, peuplés par Trajan, ils étaient couverts de riantes habitations. L'invasion des barbares fit disparaître la population; les eaux

ans écoulement répandirent dans l'air leurs miasmes pestilentiels, et les travaux entrepris par plusieurs papes n'ont pas été suivis avec assez de constance pour détruire cette insalubrité, dont les funestes effets, auxquels les animaux paraissent seuls insensibles, se lisent sur les visages pâles des chétifs habitans.

Sur les bords de la Méditerranée, *Ostie*, ville malsaine, possède quelques salines peu importantes, et *Civita-Vecchia* est le seul port commerçant des États romains. En remontant vers l'est, on aperçoit, au pied du mont *Ciminno*, l'ancien *Ciminus*, la jolie ville de *Viterbe*, dont les rues sont pavées en lave, et les places publiques entourées de portiques; *Montefiascone*, renommée pour ses vins muscats. Sur la rive gauche du Tibre, une route traverse *Orvietto*, bâtie sur un rocher escarpé; *Spolete*, qui renferme un grand nombre de ruines antiques; *Foligno*, qui se fait remarquer par ses fabriques de papiers, de bougies et de confitures, et l'antique *Pérouse* ou *Perugia* qui renferme des académies, et vit naître le Pérugin, le maître de Raphaël.

A quelques lieues de la frontière du duché de Modène, sur le bord du Réno, qui descend de l'Apennin, *Bologne* renferme de nombreuses églises, et deux tours encore plus penchées que celle de Pise. Sa richesse en tableaux, son université, son immense musée, sa bibliothèque et ses autres établissemens scientifiques justifient son titre de seconde ville des États de l'Eglise; *Ferrare*, moins considérable, est remplie des souvenirs de l'Arioste et du Tasse : les cendres du premier reposent au Lycée; et, dans l'hôpital Sainte-Anne, on montre la place où le second, sous prétexte de folie, fut pendant sept ans enfermé.

Les attérissemens du Ronco et du Mentone ont comblé le port de *Ravenne*, maintenant à deux lieues de la mer : on y voit le tombeau du Dante, et hors des murs, l'église de la *Rotonda*, construite pour recevoir le sarcophage de Théodoric. *Faenza*, patrie du physicien Toricelli, passe pour avoir donné son nom aux plus anciennes faïences :

ses constructions l'ont fait surnommer la Florence de la Romagne; *Forli*, au milieu de campagnes charmantes, est formée de rues tirées au cordeau; *Rimini*, bâtie avec élégance, est décorée d'un arc de triomphe d'une belle conservation, érigé à Auguste, et de plusieurs autres constructions antiques. La petite ville d'*Urbin* n'est célèbre que pour avoir donné naissance à Raphaël; *Ancone* ouvre son port, en forme de demi-cercle, au bord de l'Adriatique. Sa rade est belle et commode : les vaisseaux y sont attirés par la franchise dont elle jouit; sur deux mamelons, aux deux extrémités de la ville, s'élèvent, d'un côté, la citadelle, et de l'autre la cathédrale. A l'entrée du port on voit un arc de triomphe, qui fut construit en l'honneur de Trajan. *Lorette*, bâtie sur une montagne qui domine la mer, est digne de figurer dans les annales de la superstition. Une foule innombrable de pélerins viennent déposer leurs offrandes et leurs prières dans la maison de la sainte Vierge, que des anges apportèrent de Nazareth, après lui avoir fait faire quelques autres excursions. Il est inutile de dire que ce petit bâtiment est orné avec la plus grande magnificence, et qu'on y conserve des vêtemens et des meubles, qui ont appartenus, dit-on, à la sainte famille. La maison se nomme la *Santa Casa*, et s'élève au milieu d'une église dont le trésor a été long-temps le plus riche du monde.

De Lorette aux frontières du royaume de Naples, on ne rencontre plus que *Macerata*, *Fermo*, *Camerino* et *Ascoli*; mais les papes possèdent encore, sur le territoire napolitain, *Ponte-Corvo*, enclavée dans la terre de Labour, et *Bénévent*, située dans la principauté Ultérieure, est remarquable par une belle porte appelée *Porta-Aurea*, arc de triomphe en marbre, élevé à Trajan.

A deux lieues au sud-ouest de Rimini, un petit État républicain est enclavé dans les Etats romains. La république de *Saint-Marin*, subjuguée par les papes en 1739, rendue ensuite à la liberté par l'empereur d'Allemagne, est aujourd'hui sous la protection du saint Siége, et se compose de la ville de *Saint-Marin* et de deux villages.

Ses produits consistent en vins, principal aliment de son commerce. La souveraineté réside dans un conseil de 300 anciens, et le pouvoir exécutif dans un sénat composé de 20 patriciens, de 20 bourgeois, et de 20 paysans, présidés par deux gonfaloniers que l'on réélit tous les trois mois.

TABLEAU de la population, des revenus, et de l'armée des États de l'Église, et de la république de Saint-Marin.

ÉTATS DE L'ÉGLISE.

90 villes, 206 bourgs, et 3,387 villages.

Superficie.	Population en 1826.	Rapport de la populat. à la l. carrée.
2,257	2,590,000	1,147

Division en 13 délégations.

Numéros.	Noms des délégations.	Populat. des villes.	Popul. des délégat.
1	Bologne.	65,000	295,000
2	Ferrare.	24,000	250,000
3	Ravenne.	24,000	150,000
4	Forli.	16,000	170,000
5	Pesaro.	14,000	200,000
	et		
	Urbino.	11,000	
6	Macerata.	12,009	230,000
	et		
	Camerino. . . .	7,000	
7	Fermo.	7,000	160,000
	et		
	Ascoli.	12,000	
8	Spoleto.	7,000	180,000
	et		
	Rieti.	7,000	
9	Viterbe.	13,000	415,000
	et		
	Civita-Vecchia. . .	7,000	
10	Ancône.	30,000	160,000
11	Pérouse.	30,000	190,000
12	Frozinone. . . .	6,000	170,000
	et		
	Ponte-Corvo. . .	6,000	
13	Bénévent.	14,000	20,000
			2,590,000

Revenus, 30,000,000 fr.—Dette publique, 600,000,000.—Armée, 6,000 h. Marine, 2 frégates, 8 bâtimens inférieurs.

RÉPUBLIQUE DE SAINT-MARTIN.

Comprenant 1 ville et 4 villages.

Superficie.	Population en 1826.	Rapport de la populat. à la l. carrée.
3	7,000	2,233

Revenus, 70,000 fr.—Armée, 40 hommes.

CHAPITRE XXIII.

Description du royaume des Deux-Siciles.

Le territoire qui forme le royaume des Deux-Siciles fut pendant si long-temps en proie aux invasions étrangères et aux révolutions, que nous ne devons point en entreprendre la description sans en avoir esquissé l'histoire. Tombé dès le VIe siècle au pouvoir des Ostrogoths, remis par l'eunuque Narsès sous l'obéissance des empereurs d'Orient; conquis vers la fin du même siècle par Authris, roi de Lombardie, qui y fonda le duché de Bénévent, dont les princes possédèrent Naples, Salerne, Capoue et Tarente; enlevé aux Lombards par Charlemagne, subjugué ensuite par les Arabes ou les Sarrasins; longtemps même dévasté par ceux-ci; ce ne fut que vers le XIe siècle qu'une troupe de gentilshommes normands, revenant de la Terre-Sainte, délivra la Sicile, le littoral des golfes de Gaëte et de Naples, des ravages de ces forbans. Pour prix de ce service, les Français obtinrent la permission de fortifier Aversa, entre Naples et Capoue. Ils eurent plus d'une fois l'occasion de se signaler encore contre les Sarrasins, devenus la terreur des princes grecs de la Pouille et de la Sicile. Mais l'ingratitude de ces princes irrita les Normands; ceux-ci se vengèrent par des conquêtes que les papes légitimèrent : Salerne, Bénévent, la Sicile, furent érigés en principautés au profit des fils de Tancrède. Enfin Roger II, l'un de ces intrépides Français, réunissant sur sa tête l'héritage de sa famille, se fit couronner, en 1130, roi des Deux-Siciles. L'empereur Henri VI, allié de cette maison, s'empara de la couronne de Naples, après avoir fait mutiler l'unique rejeton qui en était héritier. Sa famille la conserva jusqu'en 1225, que le pape en ayant donné l'investiture à celui qui en ce

pouillerait l'usurpateur Mainfroy, Charles d'Anjou, frère de saint Louis, conquit Naples et la Sicile, et fit périr sur l'échafaud Conradin, petit-fils de Henri VI, qui revendiquait son héritage : c'était la première fois qu'une tête royale tombait sous le glaive de la justice. Cet attentat augmenta la haine des Siciliens pour leur nouveau maître; les conspirations se succédèrent, et la veille de Pâques de l'année 1282, les Français furent tous compris, à l'exception d'un seul, dans l'horrible massacre auquel l'histoire a donné le nom de *Vêpres siciliennes*. Le roi d'Aragon, héritier de Conradin, fut proclamé souverain de l'île; mais Naples continua d'être gouvernée par la maison d'Anjou jusqu'en 1386, que la reine Jeanne fut étranglée par l'ordre de Charles de Durazzo, son cousin. En 1458, Alphonse d'Aragon prend possession du royaume de Naples; en 1506, cet Etat est réuni, ainsi que la Sicile, à la monarchie espagnole; mais la tyrannie de la cour de Madrid y provoque des insurrections; à la faveur de ces troubles, Henri, duc de Guise, tente de s'emparer du trône: ses propres partisans le livrent aux Espagnols. En 1714, Naples, et six ans plus tard la Sicile, tombent au pouvoir de l'Autriche; en 1734, don Carlos, fils du roi d'Espagne, prend possession de ces deux royaumes, avec le titre de roi des Deux-Siciles; appelé au trône espagnol il cède en 1759 la couronne sicilienne à son second fils Ferdinand IV. Enfin, en 1805, Napoléon s'empare de Naples, qu'il donne à son frère Joseph, laisse Ferdinand maître de la Sicile, et remplace en 1808 Joseph par Joachim Murat, son beau-frère. Telle était la division politique du territoire des Deux-Siciles, lorsqu'en 1815 la branche espagnole des Bourbons rentra dans ses anciennes possessions.

Cette longue série de faits semblerait de nature à confirmer l'opinion peu favorable que l'on se forme du caractère, des principes, et de la civilisation du peuple des Deux-Siciles. Cependant il en est peu qui soit plus susceptible de se laisser guider dans la voie des perfectionnemens

sociaux : l'administration française a, sous ce rapport, avancé son éducation. De belles routes ont été construites, quelques institutions ont résisté aux commotions politiques, et l'ancien gouvernement, rétabli dans ses droits, a eu le bon esprit de conserver les établissemens d'éducation. Dans le peuple, la nouvelle génération sait lire et écrire, du moins au sein de la capitale ; les colléges sont fréquentés par les enfans de la bourgeoisie, la noblesse confie ses héritiers à des précepteurs, et les jeunes demoiselles à une école royale, fondée par la reine Caroline Murat, sur le plan de celle d'Ecouen.

La partie de l'Apennin que nous allons gravir aux environs du lac Fucino, présente une physionomie particulière : au mois de juin le sommet des montagnes est couvert de neiges, tandis que dans les vallées les paysans s'occupent des travaux champêtres, et se délassent en exécutant la *danse des moissonneurs*, à laquelle l'extérieur robuste des hommes, la légèreté des femmes et leur costume élégant, donnent quelque chose de bizarre et de singulier. Sur le penchant occidental des monts *San-Germano*, défendu par un fort, est la résidence de l'abbé du Mont-Cassin ; c'est près de cette ville que, le 16 mai 1815, Murat fut défait par les Autrichiens.

L'influence du climat, celle plus puissante encore des causes morales, l'aumône même, mal dirigée dans ses applications, ont contribué en Italie à encourager la fainéantise et l'oisiveté, à faire de la mendicité un véritable métier ; et comme il n'y a qu'une nuance presque insensible entre l'idée de demander sans honte en suppliant, à celle de demander en menaçant, le vol est devenu, dans ce pays, une véritable profession. Ces deux fléaux ne sont guère moins répandus dans le royaume de Naples que dans les États de l'Église. C'est sur la frontière, entre *Terracine* et *Fondi*, que les brigands ont placés leur quartier-général, et malgré les postes militaires placés de quart de lieue en quart de lieue, il est difficile de se soustraire à leurs attaques.

En sortant de Fondi, dont la principale rue est bâtie sur la voie Appienne, on suit une vallée délicieuse qu'embaument et embellissent l'oranger et le citronnier; on parcourt la route même sur laquelle les assassins d'Octave atteignirent Cicéron, et l'on arrive au bourg de *Mola*, près duquel ce grand orateur avait sa maison de plaisance. Au fond d'un golfe, *Gaëta*, entourée de murs construits par Charles-Quint, renferme le tombeau du connétable de Bourbon; *Capoue*, à une demi-lieue de l'ancienne *Capua*, a été fondée en 856 par les Lombards; et *Caserte* n'est remarquable que par le palais bâti par Charles III, l'un des plus beaux de l'Italie.

Naples, la *Parthénope* des Grecs, est située au fond d'une baie, et forme, avec ses environs, un point de vue dont la magnificence surpasse toutes les descriptions. En voyant se dérouler ce riche panorama, qui présente d'un côté la mer et les îles d'Ischia et de Capri, de l'autre les riantes campagnes d'où s'élève le cratère fumant du Vésuve, on peut s'écrier avec le Napolitain : *Vedi Napoli e poi muori!* Voir Naples et mourir! La foule qui se presse anime les quais, les places, et surtout la rue de Tolède, dans laquelle, le dimanche, au milieu des marchands et des étalages, il faut se pousser, se fatiguer pour avancer de quelques pas, tandis qu'une multitude de chars aux essieux dorés volent et se croisent dans tous les sens. Des cinq faubourgs de cette capitale, le plus beau est celui de *Chiaja*, décoré de superbes hôtels, et le rendez-vous des équipages et des promeneurs. Les différens quartiers sont embellis par des fontaines. A l'exception de celle du Palais-Royal, les places sont petites, et la plupart des rues sont étroites, obscures et pavées en lave. De tous les théâtres, le plus remarquable est celui de *Saint-Charles*, qui communique au palais du roi, édifice moderne et de bon goût. La cathédrale porte les noms de *Vescovado* et de *San-Gennaro*, ou de Saint-Janvier, personnage en vénération parmi le peuple, et dont le sang, conservé dans deux petites fioles, excite la joie ou le désespoir de la populace, selon qu'il

se liquéfie ou qu'il reste coagulé le 19 septembre, jour de la fête patronale. Naples possède plusieurs hôpitaux, dont quelques-uns sont vastes et bien tenus. Des fabriques d'étoffes, de rubans, de bas de soie, de macaroni et de diverses pâtes, de savons parfumés et de cordes d'instrumens, alimentent son commerce.

Les environs offrent une foule de lieux aussi curieux qu'intéressans: les catacombes qui s'élèvent à ses portes sont beaucoup plus vastes que celles de Rome; du couvent des *Camaldoli*, situé au sommet d'une montagne de 1200 pieds de hauteur, l'œil embrasse à la fois les vastes plaines de la Campanie, le lac Averne décrit par Virgile, celui d'Agnano, dont l'eau est soulevée sans cesse par le gaz hydrogène; la Solfatare, monument des feux souterrains; les environs de Bayes, et le mont Pausilipe, sur le revers duquel est le tombeau de Virgile. Cette colline est traversée par une route souterraine de 2180 pieds de longueur, appelée aussi la grotte de Pouzzolle, et qui conduit de Naples aux champs Phlégréens. Elle est éclairée par quelques lanternes, et par le jour qui pénètre à ses deux extrémités. De cette route au cap Misène, toute la côte est parsemée de restes antiques, particulièrement à *Pouzzolle*, ville maritime, détruite en 1538 par un tremblement de terre: on y voit un ancien amphithéâtre, un beau môle attribué à Caligula, et près de ses murs, les restes d'un temple de Sérapis. Sur la droite de Naples, près de la côte, au pied du Vésuve, il faut visiter *Pompeïa*, détruite l'an 79 de notre ère, par une éruption boueuse et une pluie de cendre, qui la couvrirent sur une épaisseur de 15 à 20 pieds. On peut se promener aujourd'hui dans ses rues, qui portent encore la trace antique des chars, et pénétrer dans les édifices mis à découvert. Il n'en est pas de même d'*Herculanum*, que des torrens de laves ensevelirent: le théâtre seul a été déblayé; le reste n'a été exploré que pour en retirer les objets précieux qui ornent le Musée royal de *Portici*, bâtie à 70 pieds au-dessus de la ville antique.

En continuant à côtoyer le rivage, nous traverserons *Salerne*, dont une partie s'étend au bord d'un golfe auquel elle donne son nom, tandis que l'autre s'élève en amphithéâtre jusqu'au château qui la domine. Ses environs sont rians et fertiles : sa cathédrale est belle ; son port était jadis très-fréquenté ; ses écoles de philosophie et de médecine jouissaient d'une grande célébrité. Elevons-nous dans les Apennins, que nous descendrons bientôt pour parcourir leurs pentes orientales ; nous verrons *Avellino*, d'où nous vient, dit-on, la noisette appelée *Aveline ; Ariano*, plus considérable, et situé à une plus grande hauteur ; *Aquila*, connu pour son commerce de safran ; *Campobasso*, renommé par sa coutellerie ; *Lanciano*, par son vin muscat ; *Chieti*, recommandable par ses édifices ; et vers l'extrémité septentrionale du royaume, *Teramo*, important par ses tissus de laine et son commerce de grains. Nous retournerons sur nos pas, pour parcourir la province de la *Capitanate*, dont les montagnes inclinées vers l'Adriatique sont couvertes de forêts où l'on recueille de la manne, de la térébenthine et de la poix. *Manfredonia*, au fond d'un golfe, est son port le plus important ; *Foggia*, son chef-lieu, qu'un tremblement de terre détruisit en 1732, a été rebâti avec élégance : on y fait un grand commerce de céréales, que l'on conserve dans des magasins-souterrains qui rappellent la construction des *silos*.

La *Terre de Bari*, qui comprend une partie de l'ancienne Pouille, est dépourvue de bois, mais abondante en sel. Ses principales villes sont *Altamura*, fière de sa riche cathédrale ; *Bitonto*, connue par son vin délicieux appelé *zagarello ; Trani*, dont les maisons forment une enceinte autour du port, qui contient à peine assez d'eau pour les bateaux ordinaires ; *Barletta*, fondée au XIIe siècle par les Normands, et dont le port est défendu par des môles et par une vieille citadelle ; enfin, *Bari*, trois fois détruit, trois fois rebâti, qui ne justifie en rien son titre de capitale de la province.

La *Terre d'Otrante*, qui fait suite à celle de *Bari*,

forme ce que les anciens géographes appellent le *talon de la botte* de l'Italie. *Lecce* est la plus jolie, la plus considérable ville, et le chef-lieu de la province : sa position, sur un roc escarpé, lui donne l'apparence d'être suspendue dans les airs. *Otrante*, petite cité commerçante, reçoit dans son port les navires qui trafiquent avec le Levant; *Gallipoli* doit l'activité du sien à la pêche du thon, et trouve une autre source de prospérité dans ses fabriques de bas de coton et de mousselines. *Tarente* n'occupe plus que l'espace sur lequel s'élevait la citadelle où les Romains résistèrent à Annibal. C'était principalement dans son golfe que les anciens pêchaient le mollusque dont ils tiraient la pourpre.

Au pied des Apennins, *Potenza* est la capitale de la *Basilicate* : cette ville et *Matera* sont, malgré la faiblesse de leur population, les plus importantes de cette province, l'une des plus pauvres du royaume de Naples. Les deux *Calabres* peuvent être rangées dans la même classe, malgré la richesse d'un terrain noir et fertile. Dans la *Calabre Citérieure*, *Cassano* et *Rossano* sont connues pour leur huile d'olive; *Bisignano*, pour ses vers à soie; *Cariati*, pour la bonne qualité de sa manne; *Cosenza*, la capitale, par plusieurs beaux établissemens et un magnifique palais de justice : ses environs produisent des vins excellens.

Les villes de la *Calabre Ultérieure* sont plus curieuses et plus importantes. *Crotone*, au pied du mont Carvaro, est l'ancienne *Crotone*, patrie du gladiateur Milon; quoiqu'elle renferme à peine 6,000 âmes, on y compte six églises, dont une cathédrale et deux couvens. Sur le revers occidental des Apennins, au fond du golfe de Sainte-Euphémie, *Pizzo* vit débarquer, dans son petit port, en 1815, Murat, que la mort attendait. *Reggio*, dans le détroit de Messine, est renommé pour ses figues, ses ananas et ses essences. Estimée chez les anciens pour les vins de son territoire, cette ville fut détruite de fond en comble par Denis l'ancien, relevée par Denis le jeune, renversée par des commotions souterraines, rebâtie par César, réduite en

cendres par Barberousse, désolée tour à tour par les Turcs et les secousses volcaniques, dont la plus mémorable est celle qui, en 1783, ravagea toute la Calabre. Elle est, malgré tant de malheurs, l'une des plus peuplées et des plus commerçantes du royaume de Naples.

Le peuple calabrois diffère des autres habitans des Etats siciliens : il est soupçonneux et vindicatif comme l'Espagnol. Les hommes sont d'une taille peu élevée, les femmes d'un physique peu agréable et d'une fécondité qui les flétrit avant l'âge. Cependant la Calabre est peu peuplée, ce qui doit être attribué aux unions qui se succèdant entre un petit nombre de familles, affaiblissent les générations, en perpétuant les maladies. La misère aggrave encore ce mal : les paysans ne sont point propriétaires, aussi l'agriculture y est-elle stationnaire. Sous le ciel le plus favorable, sur le sol le plus fécond, les cultivateurs épars languissent dans de misérables habitations.

Au moment de traverser le détroit qui nous sépare de la Sicile, nous remarquerons un phénomène qui a quelque analogie avec celui du mirage. Lorsque dans une belle matinée d'été, peu d'instans avant le lever du soleil, on porte ses regards du côté de Messine, on aperçoit dans les airs un port, une ville et des coteaux d'un aspect riant, l'image parfaite de Reggio. Si de l'autre côté du détroit on regarde la côte que l'on vient de quitter, c'est, au contraire, *Messine* avec ses forêts formant un rideau de verdure, son beau port bâti circulairement autour d'un golfe; c'est son château du *Salvatore*, sa belle citadelle, son fanal fortifié, ses tours et ses palais, qui se réfléchissent dans le vague des airs. Ce singulier phénomène, qui n'a pas encore été bien expliqué, ne peut être attribué qu'à l'effet de la réfraction.

Messine, qui fut entièrement détruite par le tremblement de terre de 1783, n'a pu recouvrer son ancienne importance malgré la franchise de son commerce. Elle est bâtie en amphithéâtre sur le bord du détroit, et son port, défendu par d'imposantes fortifications, est le plus beau de

la Méditerranée ; ses rues sont droites et régulières, son quai serait d'une grande beauté si les maisons qui le bordent n'étaient rasées à la hauteur du premier étage, dans la crainte des tremblemens de terre ; les places et les églises se font remarquer par la profusion, plutôt que par le choix des ornemens ; le Palais-Royal est d'une architecture simple et imposante, mais il n'est pas achevé.

A douze lieues de Messine, *Taormina*, remplie d'églises et de monastères, conserve quelques ruines antiques, entre autres un théâtre qui a plus de 200 pieds de diamètre. Elle domine une plaine que la rivière de *Cantara* sépare des dernières pentes de l'Etna. Ce terrible volcan, dont le cratère a plus d'une lieue de circuit et 700 pieds de profondeur, est souvent visité par les curieux ; mais ce n'est pas sans de grands dangers que l'on peut parvenir à sa cime. Sa base, dont la circonférence est évaluée à 100 lieues, nourrit 180,000 habitans : les végétaux y acquièrent une vigueur prodigieuse, et c'est là qu'on admire le fameux châtaignier nommé *Castagno dei Cento Cavalli*, parce que 100 chevaux peuvent se mettre à l'abri sous son ombrage : il a 112 pieds de circonférence.

Au pied de l'Etna, sur les bords de la mer, *Catane* doit la beauté et la régularité de ses constructions, non à sa prospérité, mais aux tremblemens de terre de 1693 et de 1783, qui la détruisirent presque complètement, et nécessitèrent sa reconstruction. Celui de 1819 a déjà lézardé la plupart de ses édifices. Les deux plus importans sont la cathédrale et le couvent ou plutôt le palais des Bénédictins, qui contient un musée d'antiquités, de beaux tableaux, une riche bibliothèque, et des jardins construits à grands frais. Cette ville possède une université, dirigée par de savans professeurs, et fréquentée par 500 élèves ; aussi la classe aisée y est-elle, en général, assez instruite.

Au milieu des ruines de l'ancienne *Syracuse*, on voit jaillir du creux d'un rocher la fontaine Aréthuse, qui n'est plus qu'un des modestes lavoirs de la moderne ville. La première, dont il reste encore tant de ruines curieuses,

avait près de huit lieues de circuit; la seconde est huit fois moins considérable. Celle-ci fut presqu'entièrement détruite par le tremblement de terre de 1693.

Sur le versant méridional des montagnes qui traversent la Sicile, *Calatagirone* est industrieuse et commerçante : il s'y tient plusieurs foires par an. Elle est traversée par une mauvaise route venant de Catane, et conduisant à *Castro-Giovani*, dont les environs sont fertiles en blés. *Alicata*, avec un port défendu par deux petits forts, est renommée par ses pâtes et ses macaronis. *Girgenti*, dont les maisons s'élèvent en gradins sur une des plus hautes montagnes de la côte, est sale, mal bâtie et peu industrieuse : elle possède un hospice d'orphelins, un lycée, une bibliothèque, un cabinet de médailles, un séminaire, 46 églises et 17 confréries. A une demi-lieue de là, à *Girgenti-Vecchio*, se voient les ruines d'Agrigente, dont l'enceinte, composée de rochers naturels, est occupée par plusieurs couvens. Fondée 600 ans avant notre ère, détruite 200 ans plus tard par Amilcar, rebâtie ensuite et prise par les Romains, cette ville était encore considérable lorsqu'elle fut saccagée en 941 par les Arabes ou les Sarrasins. Ses habitans ne surent jamais résister à un joug étranger, et suivant le témoignage d'Empédocle, ils se livraient à la bonne chère comme s'ils devaient mourir le lendemain, et bâtissaient comme s'ils devaient toujours vivre. On admire, en effet, parmi les ruines de cette ville, des débris qui prouvent que rien n'était plus somptueux que ses édifices.

En continuant à suivre les côtes de la Sicile, on voit s'élever *Sciacca*, ville d'un aspect misérable, quoique son petit port exporte beaucoup de grains. Sur le territoire de *Castel-Vetrano*, sont d'énormes monceaux de ruines, dont quelques-uns ont appartenu à des édifices si considérables, que les habitans les nomment *Pilieri de Giganti* (piliers de géans). C'est tout ce qui reste de l'antique *Sélinonte*.

Marsala, sur le bord de la mer, est connue par la beauté

de son port et par ses vins excellens; *Trapani*, bâtie sur une presqu'île, est renommée par la beauté des femmes. *Alcamo*, fondée en 828 par un prince sarrasin, a conservé quelque chose d'oriental dans son aspect, et même dans la tournure et le costume des femmes. *Montréal*, dont les habitans sont cultivateurs et fabricans de macaronis, a pour ainsi dire groupé ses maisons autour de l'abbaye, dont les moines du Mont-Cassin forment le chapitre : l'église est l'un des plus beaux monumens de la Sicile, et conserve les entrailles du roi saint Louis.

De Montréal, on descend par un beau chemin dans une vallée délicieuse, et l'on arrive à *Palerme*, capitale de la Sicile. Son port, quoique petit, est animé par un commerce considérable. La ville est disposée circulairement au fond d'un golfe, et divisée en quatre parties à peu près égales par deux longues et larges rues, qui se coupent en formant une petite place octogone. La place Prétorienne est ornée d'une fontaine, dont la richesse d'ornemens fatigue l'œil, et dont la faible dimension ne permet pas d'en saisir l'ensemble ; celle de *Bologni* est ornée d'une statue en bronze de Charles-Quint. Le palais royal est une énorme masse, dont les diverses parties ne sont nullement en harmonie : il est défendu par deux bastions armés de canons, et contient une chapelle bâtie en 1129, et curieuse par la profusion de ses arabesques et de ses mosaïques : la partie la plus élevée du palais est l'Observatoire, construit en 1791. *La Vicaria*, ou le palais de justice, est à la fois le tribunal et la prison.

Parmi les autres édifices de Palerme, on remarque deux palais d'architecture mauresque, plusieurs églises, et la cathédrale, l'un des plus beaux monumens gothiques de la Sicile. Des catacombes taillées dans le roc, au-dessous de l'église des Capucins, ont la singulière propriété de conserver en momies les corps qu'on y dépose dans des espèces de niches. Le jour des morts, ces cadavres desséchés sont revêtus de leurs plus beaux habits, et reçoivent les visites de ceux auxquels ils furent chers.

Palerme, glorieuse d'être la patrie de sainte Agathe, eut encore l'honneur, il y a 200 ans, de fournir à la légende sainte Rosalie, dont les ossemens, retrouvés dans une grotte du mont Pelegrino, délivrèrent la ville de la peste qui la ravageait en 1624. Ces dépouilles sont maintenant renfermées dans une châsse magnifique, au fond de la caverne où ils ont été déterrés, et attirent les visites et les offrandes des pélerins. Tous les ans, au 15 juillet, la châsse, promenée en grande pompe dans les rues de Palerme, est pendant plusieurs jours le sujet d'une fête qui attire dans la capitale un quart de la population de l'île, et qui coûte à la municipalité environ 60,000 ducats : ce qui peut donner une idée du luxe et de la magnificence qui président à cette cérémonie.

Sur le prolongement oriental de la côte, *Carini* occupe l'emplacement d'*Hyccara*, où naquit la célèbre courtisane Laïs; *Termini* renferme un magnifique couvent de Bénédictins; *Patti* est une jolie petite ville, dont la cathédrale mérite d'être remarquée : on y voit le magnifique tombeau de la reine Adelasia.

Toutes les îles à l'ouest et au nord de la Sicile font partie des États siciliens : les principales sont *Pantellaria*, qui renferme une ville nommée *Oppidolo*; *Ustica*, dont la population est concentrée dans le bourg de *Sainte-Marie*, que domine une forteresse; la montagneuse *Lipari*, qui produit un excellent vin de Malvoisie; *Vulcano*, dont le sol sonore et dépourvu d'habitans n'est qu'une boursoufflure volcanique surmontée d'un cratère d'où s'échappent d'épais tourbillons de fumée; *Salina*, qui approvisionne de sel les autres îles voisines; et *Stromboli*, qui, malgré ses éruptions continuelles, a décuplé de population depuis 25 ans.

Le Sicilien, peuple gai, vif et spirituel, doué d'une imagination exaltée, d'un ardent amour de la patrie, a les vertus et les vices des nations ignorantes et superstitieuses. Cependant il est sobre, il regarde l'ivrognerie comme un vice honteux, et paraît doué de ces heureuses

dispositions qu'un gouvernement sage peut facilement mettre à profit dans l'intérêt de l'État. Des encouragemens donnés à l'instruction détruiraient en lui la pernicieuse manie des procès, et porteraient les seuls directeurs des familles, les moines, à embrasser une vie plus régulière. Des institutions propres à encourager le travail, à développer l'industrie, auraient pour résultat la richesse de la Sicile, et l'augmentation de sa population : on sait que sous la domination romaine elle était trois fois plus peuplée qu'aujourd'hui.

TABLEAU des divisions, de la population, des forces de terre et de mer, et des revenus du royaume des Deux-Siciles,

Comprenant 676 villes, 398 bourgs, et 2,142 villages et hameaux.

Division du royaume de Naples en 15 provinces.

Provinces.	Population.	Chefs-lieux.	Autres villes.	Population.
Napoli.	819,000	Naples.		354,000
			Castelamare.	15,000
			Portici.	5,000
			Pouzzole.	5,000
			Sorrento.	4,000
			Torre del l'Annunciata.	5,000
			Torre del Greco. . . .	15,000
Terra di Lavoro.	663,000	Capoue.		8,000
			Acerra.	6,000
			Arpino.	9,000
			Aversa.	13,000
			Caserta.	4,000
			Fondi.	5,000
			Gaete.	15,000
			Nola.	9,000
Principato Citer.	503,000	Salerne.		11,000
			Amalfi.	3,000
			Nocera.	9,000
Principato Ulter.	405,000	Avellino.		13,000
			Ariano.	10,000
			Atripalda.	4,000
Abruzzo 1re Ulter.	178,000	Teramo.		9,000
			Civita di Penne.	8,000
Abruzzo 2e Ulter.	253,000	Aquila.		13,000
			Avezzano.	3,000
			Civita Ducale.	2,000
			Salmona.	4,000
Abruzzo Citer. .	285,000	Chieti.		13,000
			Lanciano.	12,000
A reporter . .	3,106,000			

Provinces.	Population.	Chefs-lieux.	Autres villes.	Population.
Report. . . .	3,106,000			
			Vastò.	4,000
Capitanata. . . .	289,000	Foggia.		21,000
			Bovino.	4,000
			Luzera.	8,000
			Manfredonia.	5,000
			Santo-Severo.	4,000
Sannio ou Molise.	234,000	Campobasso.		8,000
			Colle.	4,000
			Morcone.	5,000
			Sepino.	3,000
			Trivento.	4,000
Terra di Bari. .	375,000	Bari.		15,000
			Altamura.	15,000
			Barletta.	17,000
			Molfetta.	11,000
			Monopoli.	15,000
			Trani.	14,000
			Terlizzi.	8,000
Terra di Otranto.	324,000	Tarente.		18,000
			Brindisi.	6,000
			Gallipoli.	8,000
			Lecce.	14,000
			Otrante.	3,000
Basilicata.	429,000	Potenza.		8,000
			Lagonegro.	5,000
			Matera.	12,000
			Melfi.	7,000
Calabria Citer .	387,000	Cosenza.		10,000
			Cassano.	6,000
			Castro-Villari.	5,000
			Paola.	3,000
			Rossano.	6,000
Calabria Ulter. 1re.	225,000	Reggio.		16,000
			Gerace.	5,000
			Seiglio.	4,000
Calabria Ulter. 2e.	321,000	Cantazaro.		11,000
			Cotrone	5,000
			Monteleone.	15,000
			Nicastro.	10,000
			Pizzo.	5,000
			Santa-Severina.	6,000
			Squillace.	2,000
			Tropea.	4,000
Total. . .	5,690,000			

Division de l'île de Sicile en sept intendances.

Intendances.	Population.	Chefs-lieux.	Population.
Palermo. . . .	409,000	Palerme.	168,000
Trapani. . . .	147,000	Trapani.	24,000
Girgenti. . . .	291,000	Girgenti.	15,000
Caltanisetta. . .	156,000	Caltanisetta. . . .	17,000
Sarragossa. . .	194,500	Syracuse. . . .	15,000
Catania. . . .	292,500	Catane.	45,000
Messina. . . .	240,000	Messine.	60,000
Tot. des 7 intendances.	1,730,000		
Rep^t du roy^e de Naples.	5,690,000		
Populat. totale du roy^e des Deux-Siciles. . .	7,420,000		

Population des îles voisines de la Sicile en 1826 (1).

Alicudi.	260	Panaria.	200
Basiluzzo	20	Pantellaria. . . .	5,000
Félicudi.	820	Salina.	4,200
Lampeduza. . . .	150	Stromboli.	2,100
Lipari.	18,200	Ustica.	700
	31,650		

Budget de la Sicile en 1823.

Revenus en fr. 41,328,270 Dépenses en fr. 52,349,310
Excédant de la dépense sur la recette, 11,021,040 fr.

Budget du Royaume des Deux-Siciles en 1826.

Revenus en fr. 84,000,000 Dette en fr. 500,000,000
Armée de terre. . . . . 30,000 hommes.

Marine royale.	Vaisseaux de ligne.	2
	Frégates.	5
	Bâtimens inférieurs.	18
Marine marchande.	Polacres.	40
	Brigantins et pinques.	220
	Goëlettes.	15
	Bombardes, chebecs, felouques, etc.	3,480

(1) Cette population est comprise dans celle des intendances.

CHAPITRE XXIV.

POSSESSIONS AUTRICHIENNES.

Description du royaume Lombard-Vénitien.

Dans l'intention de faire coïncider, autant qu'il est possible, les divisions naturelles avec les divisions politiques, nous n'avons encore compris, dans nos excursions en Italie, que les Etats situés sur la rive droite du Pô et sur les versans de l'Apennin. Il nous reste donc à parcourir l'espace compris entre les côtes septentrionales de la mer Adriatique, le Pô, le Tessin et les Alpes. Ces limites sont celles du royaume Lombard-Vénitien, l'un des plus beaux fleurons de la couronne autrichienne. Il est formé de deux gouvernemens : celui de Milan et celui de Venise, les deux plus importantes villes de l'Italie septentrionale.

Esquissons d'abord l'histoire de ces deux cités célèbres, l'une par la prépondérance politique et commerciale qu'elle exerça pendant cinq siècles en Europe, l'autre par celle qu'elle eut en Italie pendant le moyen âge. Dès la fin du ve siècle, les *Heruli* et les *Ostrogoths* s'établirent sur le territoire de Milan ; mais, en 567, les *Longobardi* ou *Lombards*, sortis des forêts de la Germanie, vinrent fonder, dans la belle vallée du Pô, un royaume puissant, qui reçut le nom de Lombardie. Détruit par Charlemagne, ce royaume fut, après la mort de ce conquérant, divisé en plusieurs principautés soumises à l'empire d'Occident, mais jouissant de plusieurs franchises, telles que d'élire leurs magistrats et de délibérer sur les intérêts publics. Ces principautés formaient, au XIIe siècle, autant de républiques. Frédéric Barberousse fut le premier empereur qui essaya de détruire l'indépendance de ces petits Etats. Cependant le

courage des villes confédérées et les foudres du Vatican l'arrêtèrent au milieu de ses succès; vaincu, excommunié, objet de haine et de mépris, ce fut alors qu'il déclara l'indépendance des républiques lombardes.

C'est à l'occasion de cette guerre que naquirent deux factions long-temps funestes à la tranquillité de l'Italie: celle des Guelphes dévouée aux papes, et celle des Gibelins aux empereurs. Ces factions et les dissensions qu'elles enfantèrent firent déchoir l'Italie du haut degré de civilisation et de prospérité où l'avait portée, au XIIIe siècle, l'amour de la patrie. Les magistrats des villes confédérées parvinrent à rendre héréditaire, et conséquemment tyrannique, leur pouvoir électif. En 1395, l'empereur Venceslas ériga en duché la ville et le territoire de Milan, en faveur d'un Visconti : un fils naturel du célèbre Jacques Sforce en hérita par alliance. A l'extinction de cette famille, Charles-Quint s'empara du Milanais, qui appartint à l'Espagne jusqu'en 1700, qu'il échut en partage à l'Autriche, sauf quelques portions cédées à la Savoie.

Les anciens *Veneti*, exposés aux fureurs des peuples qui, au Ve siècle, se précipitèrent sur la belle Italie, se réfugièrent dans les petites îles de l'embouchure de la Brenta, où ils fondèrent les villes de *Rivoalto* et de *Malamocco*. En 697, l'empereur d'Orient leur permit d'élire un chef, qu'ils nommèrent duc ou *doge*, et Pépin leur ayant accordé des terres sur le bord de l'Adige, leur territoire, garanti par des traités, se couvrit de villes, et Rivoalto, réuni aux îles voisines, devint, sous le nom de *Venetiæ* ou de Venise, une cité florissante. La république vénitienne, depuis son origine jusqu'à sa chute, passa par toutes les phases de gloire et de corruption qui amènent tôt ou tard la chute des empires. Gouvernée d'abord par des magistrats que le peuple élisait, et par un doge en qui résidait le pouvoir exécutif, son gouvernement se changea progressivement en une aristocratie pure. Maîtresse du commerce de l'Orient, la découverte d'une nouvelle route des Indes vint porter un coup funeste à sa

puissance; alors affaiblie au dedans par les intrigues des grands et par le mécontentement du peuple, au dehors par la perte d'une partie de son commerce, elle n'était plus qu'une république sans puissance, lorsque, tombée en un jour au pouvoir des Français, elle fut cédée, en 1797, à l'Autriche, et comprise, en 1805, avec le Milanais et une partie du Tyrol, dans le royaume d'Italie, fondé par Napoléon. Cependant la chute de l'empire français ayant remis au pouvoir de l'Autriche la Valteline, le territoire de Milan et celui de Venise, elle en forma le royaume *Lombard-Vénitien.*

Ce royaume a pour limites la Suisse et le Tyrol au nord; les possessions sardes, les duchés de Parme et de Modène et les Etats de l'Eglise, à l'ouest et au sud; le golfe Adriatique et l'Illyrie, à l'est. Il est gouverné au nom de l'empereur d'Autriche par un vice-roi, qui soumet plusieurs questions d'intérêt public à une chambre de députés.

Depuis le golfe de Venise jusqu'à Milan, les terrains marécageux, que traversent l'Adige et le Pô, sont connus pour leur insalubrité. *Rovigo,* entre ces deux cours d'eau, ville aussi malsaine qu'elle est pauvre, n'offre rien de remarquable; *Mantoue*, qui vit naître Virgile et mourir le Tasse, participe des inconvéniens d'un sol humide et d'un climat brûlant. C'est la ville la plus forte de toute l'Italie; ses tanneries et ses fabriques de soie et de draps la placent au rang des cités commerçantes; ses rues, ses places et plusieurs de ses palais méritent d'être remarqués. Dans une plaine agréable, *Crémone*, autre place forte, s'élève au bord du Pô. Ses instrumens de musique, et surtout ses violons, sont renommés; ses églises et ses principaux édifices sont dans le style gothique; *Pavie*, sur le Tessin, est une des plus anciennes villes de la Lombardie, et la plus célèbre par son université, qui remonte au temps de Charlemagne; la plupart de ses constructions offrent le type de l'architecture lombarde. La Chartreuse, que l'on aperçoit à quelques lieues de son enceinte, passe pour une des mer-

veilles de l'Italie. Un canal communique de cette ville à *Milan*.

Cette belle capitale est au bord de l'Olona, dans une vaste plaine : elle mériterait le titre de magnifique, si ses rues étaient alignées et ses places régulières. Cependant plusieurs édifices y commandent l'admiration. Sa cathédrale, commencée en 1386, est une des plus belles que l'on connaisse, quoiqu'elle ne soit point encore terminée. la caserne que fit construire Eugène Beauharnais surpasse tout ce qu'on a fait en ce genre ; le théâtre de la *Scala* est l'un des plus vastes et des plus élégans de l'Italie ; le cirque, monument gigantesque du règne de Napoléon, rivaliserait avec ceux des anciens, s'il était terminé ; l'arc de triomphe, qui s'élève à l'entrée de la route du Simplon, n'est pas non plus achevé ; aussi vaste que celui de l'Etoile à Paris, on y travaille lentement, et peut-être sont-ils destinés, commencés pour illustrer une époque déjà éloignée, à être terminés en même temps. Milan s'embellit chaque jour ; déjà plusieurs portes neuves annoncent dignement l'entrée de cette ville. Elle possède de riches bibliothèques, un superbe observatoire, un beau jardin botanique et de nombreux hôpitaux. Depuis qu'elle n'est plus sous le patronage de la France, son industrie a fait des progrès remarquables.

A trois lieues de cette capitale, il faut voir *Monza*, qui fut la résidence de Théodoric, roi des Goths. Elle renferme un superbe palais et une cathédrale, dont le riche trésor compte parmi ses principales curiosités la couronne de fer que ceignit Napoléon en se faisant sacrer roi d'Italie. Ville royale, mais ne justifiant ce titre pompeux ni par des rues alignées, ni par d'élégantes constructions. *Côme*, patrie de Pline le Jeune, est bâtie sur le lac auquel elle a donné son nom. Il faut suivre les bords de ce lac enchanteur, pour arriver dans la Valteline, belle vallée arrosée par l'Adda, formant un pays de 18 lieues de longueur sur 6 de largeur, dont l'important bourg de *Sandrio* est le chef-lieu. L'industrieuse *Bergame* est sur

bord du Brembo, qui descend de la chaîne méridionale de la Valteline. *Brescia*, où l'on fabrique d'excellentes armes à feu, renferme une cathédrale, un palais de justice enrichi de beaux tableaux, et un théâtre construit avec élégance.

Vérone est divisée par l'Adige en deux parties égales; la beauté de ses cinq portes annonce une grande ville, mais son intérieur répond peu à cette apparence. Nous citerons cependant l'hôtel-de-ville, un amphithéâtre antique d'une belle conservation, et nous dirons qu'elle est la patrie de Pline l'Ancien, de Cornélius Népos et de Paul Véronèse. *Bellune*, entourée de vieilles murailles, est fréquentée pour ses marchés : il s'y tient quatre foires par an; *Trévise*, mieux bâtie, renferme des palais, des églises et un beau théâtre. *Vicence* est ornée des plus beaux ouvrages de l'architecte Palladio, qui y reçut le jour.

Padoue existait douze siècles avant l'ère chrétienne, et jouissait déjà d'une grande prospérité. Ses rues, sales et mal pavées, sont garnies de sombres arcades, mais elle a de grandes places, de beaux édifices, et 96 églises richement ornées de dorures et de tableaux. Près de ses murs on voit, dans le village d'*Arqua*, le tombeau de Pétrarque et la maison qu'il habita.

En approchant des côtes de l'Adriatique, on aperçoit *Venise* couvrant la superficie de 150 petites îles, réunies par plus de 300 ponts. Un grand canal la divise en deux parties égales; d'autres canaux bordés de maisons forment ses rues. Le mouvement continuel des eaux de la mer neutralise dans cette ville la maligne influence des exhalaisons qui s'élèvent des lagunes. Son sol sablonneux, formé par des alluvions, ne recèle aucune source : l'eau qu'on y boit se conserve dans des citernes.

La place Saint-Marc, qui borde le port, donne la plus haute idée de Venise : garnie de beaux édifices, entourée de cafés élégans et de boutiques brillantes, elle est le rendez-vous des oisifs et des étrangers, et le théâtre des fêtes publiques. Le chantier et les arsenaux, formant l'enceinte

de ce port, qui fut pendant tant de siècles le centre du commerce de l'Europe, ont un développement de plus d'une lieue. L'ancien palais ducal, dont la bizarre façade regarde la mer, était la demeure du doge, et l'enceinte où siégeait les redoutables inquisiteurs d'État. L'église de Saint-Marc, qui date du commencement du xe siècle, et dont le faîte, hérissé de pyramides et de statues, porte les quatre chevaux de bronze apportés d'Athènes par les Vénitiens, et que l'on vit long-temps sur la place du Carrousel à Paris, tandis que l'intérieur est orné du grand autel enlevé à l'église de Sainte-Sophie de Constantinople; la vue du palais royal, de l'hôtel des monnaies, des deux colonnes en granite, surmontées l'une du lion de saint Marc, l'autre de la statue de saint Théodore, mettent cette place au premier rang de celles de Venise, par ses constructions et ses ornemens, quoiqu'elle n'en soit ni la plus grande ni la plus belle.

Cette ville est une de celles de toute l'Italie où l'on trouve parmi le peuple le plus grand nombre d'individus sachant lire et écrire. Elle a des fabriques et des manufactures en différens genres. Depuis le commencement de 1829 elle a obtenu la franchise de son port, ce qui contribue à en faire un des entrepôts les plus importans de l'Italie.

TABLEAU de la population du royaume Lombard-Vénitien.

41 villes, 176 bourgs, et 5,481 villages et hameaux (1).

Gouvernement de Milan.

Chefs-lieux.	Population du chef-l.	Superficie en milles car. allemands.	Population de la délégation.	Population par mille carré.
Sondrio. . .	3,374	62,05	83,451	1,346
Côme. . . .	7,669	60,61	335,060	5,761
Milan. . . .	124,647	47,90	463,477	9,861
Pavie.	21,351	24,40	146,368	6,098
Lodi.	14,882	34,10	197,532	5,809
Bergame. . .	29,469	66,10	315,186	4,775
Brescia. . .	32,911	57,80	323,738	5,679
Crémone. . .	26,876	22,60	175,815	7,991
Mantoue. . .	23,340	27,30	239,436	8,868

Gouvernement de Venise.

Vérone. . .	60,000	68,40	277,849	4,086
Rovigo (2). .	7,000	20,72	135,625	6,781
Padoue. . .	47,000	39 80	290,514	7,474
Vicence. . .	30,000	41,20	297,547	7,257
Bellune. . .	8,000	61,90	122,840	2,013
Trévise. . .	15,000	35,60	232,732	6,649
Venise. . . .	109,927	51,26	249,157	4,885
Udine (3). .	18,000	130,20	350,974	2,699
Total de la superficie en mille allem. et de la populat. par mille.		851,94	4,237,301	4,979
Superficie en lieue géograph. et population par lieue.		2,368,39		1,789

Population par nations.

Italiens.	4,163,700
Allemands.	66,500
Juifs.	5,600
Grecs.	700
Arméniens.	500
	4,237,000

(1) Ce tableau indique la population suivant le recensement de 1825, d'après l'*Alphabetisch topographisches, Postreis-Handbuch*, publié par M. *Max. Fried, Thielen*. Vienne, 1827.

(2) Chef-lieu de la Polésine, ancienne province, aujourd'hui délégation.

(3) Chef-lieu du Friouli.

CHAPITRE XXV.

POSSESSIONS AUTRICHIENNES.

Description du royaume d'Illyrie.

La contrée que les anciens appelaient *Illyricum* ou *Illyrie* n'était pas renfermée dans les mêmes limites que l'Illyrie moderne : elle occupait une largeur plus considérable, et comprenait une grande partie des côtes orientales de l'Adriatique. Elle formait un royaume indépendant lorsque les Romains s'en emparèrent vers la fin du règne d'Auguste. C'est en ce sens que l'on a dit qu'elle était l'un des plus anciens royaumes de l'Europe. La préfecture romaine d'Illyrie fut une des plus importantes de l'empire : onze provinces en dépendaient. Lorsque Napoléon, en 1809 et en 1810, incorpora au vaste territoire de la France la Carinthie, la Carniole, l'Istrie, la Croatie autrichienne, la Dalmatie et les dépendances de Raguse et de Cattaro, il en fit, à l'imitation d'Auguste, un grand gouvernement, celui des *Provinces illyriennes*.

L'un des résultats du congrès de Vienne en 1815, fut la restitution à l'Autriche de ces provinces, dont la plus grande partie forment le nouveau royaume d'Illyrie, c'est-à-dire que, depuis la fixation définitive des limites de ce royaume et de celui de Hongrie, il se compose de la Carinthie, de la Carniole, du Frioul autrichien, de quelques portions du Frioul vénitien, et des deux Istries, l'autrichienne et la vénitienne. L'archiduché d'Autriche, la Styrie, la Croatie civile et le littoral hongrois, le limitent au nord et à l'est; le Tyrol et le royaume Lombard-Vénitien, à l'ouest; la mer Adriatique, au sud. Ses principales limites naturelles sont au nord les Alpes Noriques

et styriennes, à l'ouest les Alpes carniques, à l'est le cours de la Save, au sud celui de la Kulpa et l'Adriatique. Sa longueur du nord au sud est d'environ 60 lieues; sa plus grande largeur de l'est à l'ouest est de 50 lieues. Les Alpes carniques et juliennes le divisent en deux versans : l'un arrosé par la Drave et la Save, l'autre incliné vers l'Adriatique. Celui-ci se prolonge dans la mer, en formant la grande presqu'île d'Istrie; à l'est de cette terre, *Cherso*, *Veglia* et *Osero*, sont les principales îles de l'Illyrie. Elles sont bordées par des écueils dangereux, couvertes de rochers arides, ravagées par le souffle d'un vent destructeur appelé *Bora;* mais les habitans, à force de travail et d'assiduité, y cultivent avec succès la vigne et l'olivier, y nourrissent des troupeaux dont la laine est estimée, et font un commerce assez actif.

Les montagnes qui traversent le royaume sont riches en substances minérales : la Carinthie est connue par ses fers carbonatés et ses mines de zinc, de plomb, de cuivre et d'argent; la Carniole abonde aussi en divers métaux, et surtout en mercure; l'Istrie possède des carrières de marbre, des houillères, des terrains alunifères, et sur la côte, des salines considérables. Ces richesses naturelles exercent l'industrie des Illyriens : on compte sur leur territoire un grand nombre d'usines; 20 hauts fourneaux et 267 forges livrent annuellement au commerce 30 à 40 mille quintaux de divers objets en fer, 10 mille quintaux de clous et une quantité considérable de fil de fer; on y fabrique aussi un grand nombre d'instrumens en cuivre et d'armes blanches. Les villes principales possèdent des manufactures de draps et de maroquins; dans les montagnes un grand nombre d'habitans se livrent à la fabrication de différens ouvrages en bois; du côté de la mer, la pêche et la construction des navires, dans l'intérieur, le transport et le transit des marchandises, sont les principales ressources de la population. En résumé, le pays n'est pas essentiellement manufacturier, mais l'industrie y est, comme on le voit, active et variée.

La religion catholique domine en Illyrie; la noblesse y parle l'allemand, le peuple des villes un italien corrompu, et celui des campagnes un idiôme qui tient du slave. La noblesse, le clergé et la bourgeoisie nomment des députés, dont l'unique prérogative est le vote de l'impôt.

Après cet exposé, il ne nous reste plus qu'à parcourir les principales villes du royaume. Sur les bords de la Drave, *Villach* est célèbre par ses carrières de marbre blanc : c'est près du village de *Bleiberg*, dans ses environs, qu'existe l'une des plus importantes mines de plomb de la Carinthie. A *Klagenfurt*, chef-lieu de cercle, sur la petite rivière du Glan, on remarque le château impérial, le palais des États, la place du marché, décorée de la statue en marbre de Léopold Ier, et de celle en bronze de Marie-Thérèse. *Saint-Weit*, à quelques lieues au nord de la précédente, est l'entrepôt général des fers de la Carinthie. Sur les bords du Laybach, à peu de distance de la rive droite de la Save, s'élève *Laybach*, que les Illyriens nomment *Lublana*. Elle est le chef-lieu de l'un des deux gouvernemens du royaume, et le siége d'un évêché. Ses principaux édifices sont presque tous de construction gothique. Elle fait un commerce assez considérable avec l'Italie, la Croatie et la Bavière. *Gurkfeld*, en illyrien *Kersko*, sur la rive gauche de la Save, possède des bains d'eau minérale, et renferme plusieurs restes d'antiquités, qui font présumer que cette petite ville remplace le *Noviodunum* des Romains. *Neustædtel* est fréquenté par les baigneurs qui se rendent aux sources chaudes de Tœplitz. Sur le bord de la Kulpa, au pied des montagnes de Hrskoken, *Mœttling* est une petite ville connue pour les pélerinages que l'on y fait. *Gottsche* ou *Hotzschevie*, sur la rive droite de la Riese, renferme des fabriques de toiles, de poterie et de divers objets en bois. Les habitans de cette ville et ceux des montagnes environnantes parlent un idiôme particulier; ces derniers surtout, appelés *Gottscheweres*, du nom de leur capitale, se distinguent par leurs mœurs, leurs habillemens et la petite hache dont ils

sont toujours armés. A sept lieues de cette ville et de Laybach, on remarque, sur le versant oriental des Alpes Juliennes, le lac le plus curieux de l'Illyrie : il porte le nom du bourg de *Czirknitz*, bâti à son extrémité septentrionale. Sa circonférence est de 4 à 5 lieues dans les années de sécheresse, et de 7 à 8 dans les années humides; au milieu s'élèvent plusieurs îles, dont la plus grande est occupée par le village de *Vorneck*. A des époques irrégulières ses eaux s'écoulent tout-à-coup par des crevasses, et laissent à découvert un fertile limon que le cultivateur s'empresse d'utiliser; mais les eaux reviennent tout-à-coup par les mêmes issues, et détruisent en un instant l'espoir du laboureur imprévoyant. Ainsi quelquefois, dans la même année, ce lac est alternativement couvert de pêcheurs et de moissonneurs. Sur le revers occidental des montagnes qui le dominent, la jolie petite ville d'*Idria*, où l'on voit une belle église, est célèbre par ses mines de mercure, dont le produit est évalué à plus de 3 millions de notre monnaie.

Dans la presqu'île d'Istrie, qui forme le second gouvernement du royaume, la plupart des noms de villes sont italiens. *Trieste* en est le chef-lieu : c'est aujourd'hui la principale ville maritime de l'Autriche; elle a enlevé à Venise sa prépondérance commerciale. Elle se divise en vieille ville, sale et irrégulière, et en ville nouvelle, dont les rues sont larges et les maisons bien bâties. Nous citerons parmi ses édifices la cathédrale, qui renferme les cendres de Winkelmann; l'église des Jésuites, remarquable par sa façade; le palais de la Bourse, chef-d'œuvre d'architecture, et plusieurs débris d'antiquités. Les derniers travaux du port de Trieste en rendent l'entrée facile pour les vaisseaux de haut-bord, et sa prospérité est assurée par l'entière liberté dont il jouit. *Capo d'Istria*, bâtie sur un rocher, communique par un pont avec le continent; *Pirano*, à l'extrémité d'un cap, fait un commerce important, du sel tiré de ses lagunes. *Gorizia* ou *Gœrtz*, ville épiscopale, est bâtie sur une montagne, et défendue par de

vieilles murailles et un ancien château : c'est dans ses environs que se trouve le *Monte-Santo*, qui produit un vin renommé. Les habitans de *Rovigno* se livrent à la pêche et au cabotage. Enfin, près du cap *Promontore*, on voit dans la petite ville de *Pola* les restes de cette importante cité, détruite par César et rebâtie par Auguste avec la plus grande magnificence, sous le nom de *Pietas Julia*. L'air empesté qui s'élève de ses lagunes a sans doute contribué à sa décadence. On y voit deux temples, un arc de triomphe, un immense amphithéâtre, qui attestent les dépenses que firent les Romains pour relever cette ville.

Le royaume d'Illyrie ne fait partie de la confédération germanique que pour les anciennes provinces de la Carniole, de la Carinthie, du Frioul autrichien, de l'Istrie autrichienne et de la partie septentrionale du gouvernement de Trieste, qui appartenaient depuis long-temps à l'Autriche. Sous le rapport militaire, il dépend du gouverneur général de Grœtz.

TABLEAU de la population du royaume d'Illyrie, divisé en deux gouvernemens et en sept cercles.

Comprenant 54 villes, 57 bourgs, 6,752 villages.

Gouvernement de Laybach.

Superficie en l. carrée.	Population en 1825.	Rapport de la population à la lieue carrée.
915	714,100	780

Cercles.	Population.	Capitales.	Population
Villach	122,800	Villach	3,000
Klagenfurt	164,500	Klagenfurt	9,200
Laybach	157,100	LAYBACH	11,300
Neustœdtel	183,500	Neustœdtel	1,700
Adelsberg	86,500	Adelsberg	500

Gouvernement de Trieste.

Superficie en l. carrée.	Population en 1825.	Rapport de la population à la lieue carrée.
540	409,800	759

Cercles.	Population.	Capitales.	Population.
Gœritz ou Gorizia	162,900	Gorizia	12,000
Istrie	246,990	PISINO	4,000

Population par nations.		*Population par cultes.*	
Allemands.	220,000	Catholiques.	1,104,000
Wendes, Slaves, etc.	845,000	Grecs.	700
Serbes.	1,000	Luthériens.	16,800
Italiens.	55,000	Réformés.	200
Grecs.	700	Juifs.	2,500
Juifs.	2,500		
Total.	1,124,200	Total. . . .	1,124,200

Revenus. . . . . 15,000,000 de fr.

CHAPITRE XXVI.

POSSESSIONS AUTRICHIENNES.

Description du royaume de Dalmatie.

La Dalmatie, dont l'histoire se confond avec celle de l'Illyrie, au temps du règne d'Auguste, fut pendant le XIIe siècle réunie à la Hongrie; au XVe siècle, les Vénitiens s'en emparèrent, et la conservèrent jusqu'à l'époque où, envahie par l'armée française, elle fut cédée à l'Autriche en 1797 par le traité de Campo-Formio. Cependant en 1805 l'Autriche vaincue la remit à la France, qui l'incorpora au royaume d'Italie; ce n'est que depuis 1814 qu'elle est redevenue partie intégrante de la monarchie autrichienne.

Est-ce pour ajouter à sa puissance apparente que le gouvernement autrichien a érigé la Dalmatie en royaume? on le dirait, en considérant sa faible étendue. Cette contrée, qui se prolonge du nord-ouest au sud-est, sur le bord de l'Adriatique, depuis le golfe qui sépare son extrémité septentrionale des îles d'Arbe et de Payo, jusqu'à 10 lieues au sud du golfe du Cattaro, a 86 lieues de longueur, et 15 dans sa plus grande largeur. Les nombreuses îles qui en dépendent forment près de la moitié de sa superficie.

Les principales de ces îles sont, au nord, *Arbe* ou *Barbado*, dans laquelle se trouvent 2 bourgs, 12 villages, et la petite ville d'*Arbe*, qui possède deux ports et des salines; *Pago*, beaucoup plus considérable, connue de même par ses salines, avec une ville du même nom, appelée *Terra-Vecchia*; à l'ouest, *Isola-Grossa*, longue, riche en vins et en olives, mais dépourvue d'eau; *Brazza*, qui produit d'assez bon vin, qui nourrit un grand nombre de bestiaux, et

fabrique un excellent fromage; *Lesina*, dont les côtes sont poissonneuses, dont le centre est occupé par des rochers stériles, mais dont les fertiles vallées sont couvertes d'oliviers, de vignes et d'arbres à fruits; *Lissa*, à 7 lieues de la précédente, avec laquelle ses produits rivalisent, possèdant un port fortifié sous Napoléon; *Corzola* ou *Carzola*, importante par ses bois de construction et par une ville du même nom, bâtie en marbre, et renfermant une cathédrale; *Lagosa*, large d'une lieue et longue de deux, bien cultivée, avec un bon port et environnée de plusieurs îlots; *Meleda*, comprenant 7 villages, entourée de baies, qui forment autant de bons mouillages, et renfermant un lac dont on admire les sites romantiques. Nous pourrons citer encore *Giupana* ou *Scipan*, couverte de jardins, et *Lagosta*, où l'on voit des inscriptions attribuées aux Phéniciens.

Les côtes de la Dalmatie sont découpées par un grand nombre d'enfoncemens ou de golfes, dont le plus considérable est celui que l'on appelle les *Bouches du Cattaro*, du nom d'une ville située à l'extrémité de l'une de ses trois principales baies ou bouches. Il a 30 lieues de circonférence et 30 brasses dans sa plus grande profondeur. Environné de montagnes escarpées, alimenté par des torrens, c'est une sorte de vallée aquatique, garnie d'un beau tapis de verdure, de bourgades qui se pressent, et de navires amarrés près des maisons. Ce golfe et plusieurs autres baignent les côtes avancées en forme de péninsules. La plus étendue est celle de *Sabioncello*, appelée *Paliesatz* par les Dalmates. Large d'un peu plus d'une lieue, elle en a plus de douze de longueur; son extrémité septentrionale est à peu près à une égale distance de l'île de Lesina au nord, et de celle de Corzola au sud; ses contours présentent un grand nombre de caps, et son sol est entièrement calcaire comme dans tout le reste de la Dalmatie. Sur la côte, les fentes des rochers sont comblées par un terrain d'alluvions, rempli d'ossemens fossiles de divers animaux. L'extrémité des Alpes Dinariques forment, sous le nom de monts *Velebitchi*,

la limite orientale du royaume, et couvrent son intérieur de leurs ramifications : la plus élevée de leurs cimes est celle du *Biocovo* ou du *Viscovitch*, qui atteint 1480 mètres au-dessus du niveau des mers. Un grand nombre de lacs couvrent la contrée : les plus considérables sont le *Proclian*, près de Sebenico; le *Korin* et le *Novigrad*, à 4 lieues à l'est de Zara, qui communiquent tous avec l'Adriatique par des canaux étroits; d'autres, tels que le *Nadin*, près des bouches de la Narenta; le *Prolosatz* et le *Jesero* sont sans écoulement visible, mais passent pour décharger leurs eaux dans la mer par des conduits souterrains. De rivières qui arrosent la Dalmatie, la plus considérable est la *Narenta*, qui prend sa source en Albanie, et dont l'embouchure est dans le golfe formé par la presqu'île de Sabioncello. La *Cettina*, qui sort des monts Prologh, l'une des ramifications des Alpes, et qui se jette, après une course de 23 lieues, dans le canal formé par l'île de Brassa et la côte, se précipite, à quelques lieues de celles-ci, en une belle cascade de 163 pieds de hauteur, appelée *Velika-Gubcviza*.

Les montagnes et les plateaux de la Dalmatie n'offrent que des surfaces arides; l'abondance et la fertilité ne se montrent que dans les vallées; mais celles-ci ne peuvent produire les grains nécessaires à la consommation du pays. Les fruits, les vins, l'huile d'olive, l'éducation de l'abeille et du ver à soie, l'exploitation de plusieurs belles forêts, quelques mines de fer, sont les seules richesses d'un peuple qu'une civilisation plus avancée porterait à tirer parti d'un climat aussi doux et aussi beau que celui de l'Italie, et de terres qui ne se montreraient pas long-temps rebelles aux soins de l'agriculteur éclairé.

La population présente un mélange de plusieurs peuples : la plupart sont catholiques, un cinquième seulement appartient au rite grec. Les habitans des villes sont en grande partie d'origine italienne et parlent italien; ceux des campagnes sont Valaques et Slavons : leur langue est un composé de slave et de latin, ou bien un dia

TABLEAU de la population et des revenus du royaume de Dalmatie.

Compren[illegible] villes, 32 bourgs, 932 villages (1).

Population générale.	Superficie en lieue carr.	Rapport de la populat. à la lieue carrée.
323,000	766.	421.

Cercles.	Population.	Villes.	Population.
Zara.	[illegible],000	ZARA ††.	6,100
		Sebenico †.	2,700
Spalatro.	[illegible],700	SPALATRO ††. . . .	2,900.
Raguse.	41,100	RAGUSE ††.	3,600
Cattaro.	[illegible],200	CATTARO †.	2,700
		Castelnuovo. . . .	400

Revenus.
2,460,000 fr.

(1) Les signes † e[illegible] les évêchés et les archevêchés.

La population [illegible] rapportée par M. de Thielen, dans son ouvrage intitulé ; *Alphabetisch-topographisches, Portreise-Handbuch fur den Oesterreichischen Kaiserstaat.*

CHAPITRE XXVII.

POSSESSIONS AUTRICHIENNES.

Description du royaume de Hongrie et des limites militaires.

Les monts Carpathes, nommés Krapacks en polonais, environnent au nord et à l'est le vaste bassin où le Danube semble s'arrêter au milieu de son cours. Cette plaine est bornée à l'orient par la Transylvanie, qui forme aujourd'hui un État distinct de la Hongrie. A l'ouest, l'Esclavonie s'étend entre la Drave et la Save; au-delà de celle-ci, la Croatie, constituant comme la précédente une province de la Hongrie, s'appuie aux dernières branches des Alpes Juliennes. Telle est la situation générale de ce royaume, dont nous allons tracer la description.

Il renferme deux des plus grandes plaines de l'Europe: l'une, longue de 40 lieues et large de 25, embrasse sa partie occidentale; l'autre, d'une longueur de 120 lieues sur 80 de largeur, forme la basse Hongrie, dans le sens physique, et présente dans sa plus grande superficie un désert sablonneux semblable à ceux de l'Afrique, où l'œil est fatigué par un horizon sans limites, par le mirage que produit un ciel ardent, ou par le voile épais d'un brouillard malsain. Ces plaines s'élèvent à peine à 100 mètres au-dessus du niveau des mers, tandis que les Carpathes sont couverts de neiges éternelles. Le lac *Balaton*, qui ne reçoit que les eaux de la *Szala*, et présente une superficie de 20 lieues; celui de *Neusiedel*, qui, situé près de la frontière de l'Autriche, est moitié moins grand, et communique avec des marais qui s'écoulent dans la rivière de Raab, sont les deux principaux lacs de cette contrée. Les eaux du dernier sont purgatives, et tiennent du sulfate de soude en dissolution.

Les marais proprement dits sont extrêmement étendus dans la Hongrie; on estime leur superficie au moins à 1,732,800 arpens de Paris. De plus, comme les rives de plusieurs rivières sont très-basses, il arrive souvent après les débordemens que certaines parties des pays de plaines conservent pendant long-temps et même pour toujours des eaux croupissantes, qui enlèvent à la culture une immense quantité de terrain, et répandent des miasmes putrides sur un espace de 300 lieues carrées.

Traversée par le plus grand fleuve de l'Europe, après le Volga, la Hongrie est encore arrosée par des rivières aussi considérables que plusieurs fleuves de nos contrées occidentales. Toutes se jettent dans le Danube : telles sont, au nord, le *Wag*, qui sort des monts Fatra, et dont le cours tortueux n'a pas moins de 90 lieues; la *Theiss*, en hongrois *Tisza*, qui prend sa source à l'extrême limite du Marmaros, et qui, plus sinueuse que la précédente, présente une étendue de 180 lieues; le *Maros*, affluent de celle-ci, descend des montagnes orientales de la Transylvanie, et parcourt 120 lieues de l'est à l'ouest. Au sud, le Danube reçoit la *Drave*, qui, sous le nom de *Drage*, a sa source dans le Tyrol : son cours est de 130 lieues, et s'augmente des eaux de la *Mur*, qui vient de la Styrie. Le fleuve compte encore parmi ses tributaires la *Save*, en slavon *Szava*, qui sépare l'Esclavonie du territoire ottoman, et qui, sorti des Alpes Juliennes, coule sur une longueur de 150 lieues d'occident en orient : sa pente, peu considérable, détermine des débordemens fréquens, malgré les digues et les constructions dont on a cherché en plusieurs endroits à l'encaisser.

Les observations et les recherches d'un de nos savans minéralogistes (1) nous serviront à tracer une esquisse de la constitution géologique de la Hongrie. La chaîne des Carpathes, sur les bords du Wag, est composée de granite, et de roches schisteuses et micacées, antérieures aux

(1) M. Beudant, *Voyage minéralogique et géologique en Hongrie.*

dépôts marins. Au milieu de ces formations s'élèvent des plateaux du plus ancien calcaire marin et des masses isolées de roches hétérogènes, postérieures aux granites. Une vaste région de grès et de sable remplis de végétaux fossiles, s'étend depuis la rive gauche du Wag jusqu'à la Theiss; au milieu de cette région s'élèvent des dépôts de roches ignées et des mamelons basaltiques. Au nord de la Theiss, jusqu'aux extrémités du royaume, ce sont encore des dépôts d'origine ignée, formant des groupes de montagnes, des chaînes ou des sommets isolés, et plus loin, des calcaires anciens et des grès houillers: du milieu de ceux-ci s'échappent çà et là quelques sources salées. Au pied des montagnes qui bornent la Hongrie à l'ouest, règne encore une longue zone des mêmes grès de sédiment supérieur que nous avons vus vers le nord-ouest, et que l'on retrouve sur la rive droite du Danube, et dans toute l'Esclavonie et la Croatie. Du reste, à l'exception du groupe de montagnes qui se prolonge depuis les bords septentrionaux du lac Balaton jusqu'aux rives du fleuve, un peu au-dessous de son confluent avec le Wag, espace dans lequel on trouve, au milieu de la zone précédente, des calcaires anciens analogues à ceux du Jura, d'autres semblables à ceux des environs de Paris, et des plateaux balsatiques: des dépôts d'alluvions couvrent le centre et les parties méridionales et occidentales de la Hongrie. C'est au milieu de ces alluvions que coulent le Danube, une partie du Wag, de la Drave, de la Save, du Maros, ainsi que la Theiss, depuis sa sortie des montagnes jusqu'à son embouchure dans le fleuve, au-dessous de Péterwardein.

Les montagnes de la Hongrie recèlent des richesses minérales de toute espèce; les granites, les porphyres, les syénites et les marbres y sont très-communs; la houille ne paraît pas y être fort abondante, mais on y trouve plusieurs pierres précieuses, entre autres l'améthyste et la topaze, et c'est la seule contrée de l'Europe d'où l'on tire l'éclatante opale. On y connaît 40 mines d'or et d'argent.

quoique celles de *Schemnitz* et *Kremnitz* aient beaucoup perdu de leur ancienne importance, elles sont encore au nombre des plus considérables de l'Europe. C'est dans la mine de *Nagyag*, autrefois si productive, que M. Kitaibel fit la découverte du métal nommé *tellure*. Les lavages d'or présentent aussi dans plusieurs provinces des résultats importans : la Drave, le Maros, le Szamos, et quelques autres rivières en charrient. Les principales mines de cuivre sont celles d'*Iglo*, de *Neusohl*, de *Rosnau*, d'*Herrengrund*, de *Schmolnitz*, de *Cinsiedel*, de *Gœllnitz*, de *Dobsau*, d'*Orawitza* et de *Dognatza*. Les plus importantes exploitations de fer se trouvent dans les comitats de *Gœmœr*, de *Klein-hunt*, de *Zips*, de *Veszprim*, d'*Abauiwar*, et dans le bannat de *Temeswar*. La Hongrie possède aussi des mines de plomb, de cobalt, de mercure et d'antimoine, mais d'un faible produit; des dépôts de sel et des sources qui en sont chargées; des exploitations d'alun, devenues importantes depuis quelques années; enfin on recueille aussi dans les lacs des plaines centrales, à la surface des terrains sablonneux, et particulièrement au pied des montagnes calcaires qui s'adossent à la chaîne qui sépare la Hongrie de la Transylvanie, une grande quantité de natron ou de carbonate de soude, du sulfate de magnésie et du sulfate de soude, enfin du salpêtre ou nitrate de potasse. On pourra d'ailleurs apprécier l'importance de ses richesses minérales par la récapitulation suivante du produit moyen annuel de chaque genre d'exploitation :

Or.	2,500	marcs.
Argent.	83,000	*id.*
Cuivre.	38,000	quintaux.
Fer.	300,000	*id.*
Plomb.	25,000	*id.*
Antimoine.	5,000	*id.*
Carbonate de soude.	15,000	*id.*

L'économie rurale est moins avancée en Hongrie qu'en Allemagne; mais le sol y donne, presque sans travail, les productions les plus variées. Le blé, qui abonde dans les

plaines basses, manque dans quelques contrées montagneuses du nord. Plusieurs plaines qui bordent le Danube le remplacent par le seigle et l'avoine; le maïs a souvent des épis longs d'un pied; le riz et le millet, ainsi que le lin, le chanvre, le pastel, la garance, le safran, et plusieurs autres plantes utiles, offrent de grands avantages à l'agriculteur. C'est dans le comitat de Zemplin, sur le mont Mezes-Malè, que croissent les vignes de Tokai, dont les premiers plants, originaires de l'Italie et de la Grèce, ont été introduits en 1241 par les soins de Bela IV, roi de Hongrie: la récolte annuelle de tout le canton est d'environ 13,000 hectolitres. Outre ce vin blanc fameux, on en récolte encore d'autres de très-bonne qualité: le vin rouge de Menès a presque autant de réputation que celui de Tokai; quelques-uns ressemblent au meilleur bourgogne; celui de Schirak est le champagne mousseux de la Hongrie; les cantons de Syrmie, en Esclavonie, produisent des vins des plus spiritueux et des plus agréables que l'on puisse boire. Les forêts dominent dans les montagnes du nord et de l'ouest de ce royaume; les bois sont tellement rares dans les plaines centrales, que l'on n'emploie pour le chauffage que le roseau, la paille, et d'autres plantes inutiles; d'immenses espaces sont dépourvus de culture. Au surplus, voici le relevé de l'emploi des terres de la Hongrie avec les provinces d'Esclavonie et de Croatie, en *Joch* ou arpens autrichiens:

Champs cultivés.	4,897,200
Jardins.	638,700
Vignobles.	911,200
Prairies et pâturages.	7,715,200
Forêts.	8,942,700

Les propriétaires font consister leur principale richesse dans les bestiaux: leurs bêtes à cornes sont de la plus forte race; elles forment un objet important d'exportation pour l'Autriche et l'Italie. L'amélioration des bêtes à laine est depuis long-temps l'objet des soins du cultivateur. Les chevaux sont petits, vifs et légers; mais ils sont peu propres à

tirer de pesantes charges, et ne se distinguent point par l'élégance de leurs formes; quelques haras bien tenus n'ont point encore amélioré sensiblement leur race. Les ânes et les mulets sont rares dans ce pays : il n'en est pas de même des buffles et des porcs; ces derniers surtout sont très-nombreux, et d'une grande utilité pour la nourriture des habitans.

Les montagnes sont peuplées de chamois, d'ours, de lynx, de marmottes et de lemmings; l'aigle et le vautour y poursuivent leur proie; les forêts sont remplies de cerfs, de daims, de loups, et de mille espèces de gibiers; rien n'égale la profusion du poisson dans les rivières et les étangs. La richesse du sol, cette variété de productions, feraient de la Hongrie la plus belle contrée de l'Europe, si l'apathie de l'habitant et les inconvéniens attachés à une administration féodale n'y retardaient les progrès de la civilisation.

L'industrie se ressent aussi de l'insouciance du gouvernement : le commerce de la Hongrie avec les autres possessions de la monarchie autrichienne est soumis à une foule d'entraves. De là vient qu'à l'exception de la fabrication du tabac, toutes les autres branches de fabrication languissent. La quincaillerie ne fournit que des objets ordinaires : la seule coutellerie de Legrad est renommée; Raab, l'une des villes les plus industrielles, ne mérite cette réputation que pour ses manufactures de clinquant d'or. La bijouterie et l'orfévrerie n'offrent que des résultats peu importans; l'horlogerie est encore dans l'enfance; on n'y fabrique pas de porcelaine; les verreries ne suffisent point à la consommation; mais la faïence et les têtes de pipe forment une branche d'exportation assez considérable avec les pays limitrophes. Dans les tissus, il n'y a que les étoffes de laine qui donnent lieu à un commerce assez actif.

C'est par le centre du royaume et par sa capitale que nous commencerons à parcourir les lieux les plus importans. *Bude* ou *Ofen* a recouvré les droits qu'avait usurpés Presbourg. Elle est le siége du gouvernement et la

résidence du palatin ou du vice-roi, du commandant général de la Hongrie, d'un protopope et d'un évêque grec. On croit que le nom de Bude tire son origine de celui de Buda, frère d'Attila : antérieurement elle était appelée *Sicambria* par les Romains, dont il reste encore quelques restes de monumens dans la ville haute. Les bains chauds qu'elle renferme ont été construits par les Turcs, qui possédèrent cette antique capitale depuis 1529 jusqu'en 1686. On y conserve la couronne hongroise, regardée par le peuple comme un *palladium*. Bude peut être considérée comme la forteresse de *Pesth*, ville royale, située vis-à-vis, sur la rive gauche du Danube; elles communiquent par un pont de bateaux. Bude est l'une des cités les mieux bâties de la Hongrie; Pesth en est la plus commerçante. Près de son enceinte est la plaine de Rokasch, où jadis la nation hongroise s'assemblait pour élire ses rois. Au nord de ces deux villes s'élève *Gran*, au confluent d'une rivière du même nom et du Danube. Son nom hongrois est *Esztergom;* elle a sept faubourgs, quelques édifices assez beaux et des bains d'eaux thermales renommées. Autrefois elle était le séjour du primat de Hongrie; mais elle est maintenant le siége d'un archevêché catholique et la résidence d'un évêque grec-uni.

En remontant le Danube, on parcourt cette partie du royaume improprement appelée *Hongrie inférieure*. Sur la gauche du fleuve, près de l'embouchure du Wag, *Komorn*, en hongrois *Komarom*, et en slave *Komarno*, est le chef-lieu du comitat du même nom, et l'une des plus importantes forteresses de l'Europe. C'est en suivant la même rive que nous arriverons à *Presbourg*, qui, depuis 1790, a restitué à Bude son ancien rang de capitale. Elle possède une académie des sciences, et un château à peu de distance de ses murs. Au nord de cette ville nous remarquerons *Tyrnau*, ville manufacturière; *Landsitz*, bourg orné d'un magnifique château; la petite forteresse de *Léopoldstadt*, et l'industrieux bourg de *Miava*, peuplé de 10,000 âmes.

Dans le pays des mines qui s'élève au nord, nous nous arrêterons peu de temps à *Neusohl*, que le roi Andréas fit bâtir en 1222, et peupla de Saxons; à *Kœnigsberg*, en hongrois *Uj-Banya*, dont les anciennes mines ont été comblées par des éboulemens, et même à *Kremnitz*, ville royale, dont les faubourgs qui occupent une vallée profonde, renferment les établissemens publics, parmi lesquels il en est plusieurs de remarquables. Presque toute la population de ces villes est employée à l'extraction des métaux. *Schemnitz*, plus importante, est le siége d'une académie royale des mines. Ses habitans, sobres, religieux et laborieux, semblent étrangers à la terre, et ne s'animent que lorsqu'un voyageur demande à visiter leurs travaux et leurs galeries souterraines. Sur les limites orientales de cette contrée métallique, on trouve le bourg de *Rima-Szombath*, florissant par ses manufactures, et celui de *Skleno*, avec des bains chauds.

Dans les montagnes calcaires de ces cantons, les habitans montrent plusieurs cavernes curieuses par leurs stalactites; un ruisseau qui tire sa couleur brune de quelque minéral en dissolution dans ses eaux; le village solitaire de *Szulyo*, enfermé dans un amphithéâtre de rochers taillés à pic; enfin les trois lacs, vert, noir et blanc, qui tirent ce nom des accidens de couleur produits par la nature de leur fond, et par les reflets des rochers voisins.

Dans le cercle au-delà de la Theiss, les habitans allemands des seize villes libres du comitat de Zips sont probablement une colonie silésienne. Ils jouissent d'une haute réputation de probité, et redoutent les moindres innovations. Leur démarche est grave, leur conversation cérémonieuse, mais partout on travaille et l'on prie. Les jeunes filles, qui aiment à cultiver les fleurs et à s'en parer, préparent avec soin le lin dont leurs frères tirent un tissu solide et élégant. *Neudorf* est la plus riante, et *Bela* la plus gothique des villes habitées par cette colonie; *Kesmarck* est célèbre par sa fabrication de toiles, et le *siége des dix lanciers*, district privilégié, devait jadis fournir une garde

de lanciers nobles attachés immédiatement à la personne du roi.

En descendant des Carpathes par la grande route de Pologne à Bude, la ville royale d'*Eperies*, appelée *Bressowa* en slavon, est le siége du tribunal suprême du cercle; près de *Sawaï* il y a des salines importantes. *Kaschau*, en hongrois *Kassa*, chef-lieu du comitat d'Abauj, est regardée comme la capitale de la Hongrie supérieure: c'est une ancienne place forte bien bâtie; *Lentschau* est connue par ses brasseries d'hydromel; *Schmœlnitz*, par ses mines de cuivre; *Rosenau*, par ses blanchisseries, et *Dobschau*, par ses mines, ses forges et ses usines.

Torna, sur la Bodva, est un bourg, chef-lieu du plus petit comitat de la Hongrie; la curiosité vulgaire admire dans ses environs deux cavernes: la première remarquable par son étendue et les stalactites qu'elle renferme; la seconde, parce qu'elle est chaude en hiver, et remplie de glace en été, phénomène qui s'explique naturellement par la lenteur avec laquelle elle passe d'une température à l'autre.

Les pays montagneux sur la haute Theiss sont défendus par le château d'*Ung-Var*, et par la citadelle de *Munkatsch*, bâtie sur un grand rocher de porphyre presque inaccessible, et qu'illustra l'héroïque défense de la digne épouse de Tœkœli. Dans le cercle en deçà de la Theiss, nous distinguons *Huszth*, avec un château fort, au sommet d'un rocher à pic; *Szigeth*, l'entrepôt des sels tirés des mines de Rhonaszek; *Nagy-Banya*, avec un hôtel des monnaies et d'autres établissemens; enfin, *Szathmar*, ville entourée en partie de murailles.

Jetons maintenant un coup d'œil sur les peuples de la Hongrie septentrionale. Les *Madjiars* ou Hongrois y sont peu nombreux; ils n'occupent que la lisière de la grande plaine, les collines autour de Presbourg et d'Erlau, et les montagnes qui environnent Torna, Gœmœr et Koschau. Les *Slovaques* ou Slavons forment presque toute la population des comitats de Nytra, de Trentzin, de Thurotz, d'Arva, de

Lipto, de Zolyom, de Zips, de Barsch et de Sarosch; ils ne constituent que la moitié de celle des comitats de Presbourg, de Hont, de Néograd, de Gœmœr, de Torna, d'Abaujivar et de Zemplin; ils s'étendent encore dans ceux de Gran et de Pesth au Sud, et dans celui d'Ung-Var au nord-est. Actifs et industrieux, partout où ils s'établissent, les Hongrois et les Allemands se retirent ou adoptent leur langue et leurs mœurs. Ils sont en général d'une assez belle taille, et ceux des hautes montagnes se distinguent même par des formes gigantesques. Flétris par la servitude, ils n'ont ni la probité des Allemands, ni la fierté des Hongrois, ni la bienveillante hospitalité des uns et des autres; mais ils sont gais, légers, adroits, et leur industrie leur donne une aisance qu'annoncent l'élégance et la propreté de leurs costumes de fête.

Les *Rousniaques* sont originaires de la Russie-Rouge, d'où ils émigrèrent probablement vers le XIIe siècle. Ils habitent les comitats de Saros, de Beregh, de Ugots, de Ungh, de Zemplin, et une partie du Marmaros. Ils ont conservé des relations avec leurs anciens compatriotes de la Galicie, mais n'en ont point établi avec leurs nouveaux voisins, quoiqu'ils parlent un dialecte de la même langue; aussi sont-ils restés presque sauvages, sans industrie et dans la misère. Ils suivent la religion grecque : les mariages ne sont pas soumis à un ordre bien légal, et se contractent ordinairement à la suite d'un véritable marché aux filles, qui se tient trois fois par an au village de *Krasnibrod*. Un mélange de Madjiars, de Slovaques et de Rousniaques, formant la population du comitat de Zemplin, a reçu le nom de *Szotaques*.

Sur la rive gauche de la haute Theiss, les *Haïducques*, qui possèdent six villages, décorés du titre de villes, et qui s'étendent dans le comitat de Szabolcs, forment un corps militaire gouverné par un colonel et un capitaine. Ils jouissent de plusieurs priviléges, et envoient deux députés à la diète.

Dans la vaste plaine qui s'étend entre le Danube et la

Theiss, on rencontre *Ketskemet*, bourg de 25,000 habitans, qui fait un grand commerce de bestiaux, et qui donne son nom à une lande immense, couverte de sable et de coquillages; *Nagy-Kœres*, qui possède de bons vignobles; *Kalocza*, près de la rive gauche du Danube, cité qui ne s'est point encore entièrement relevée des ravages des Turcs; *Szegedin*, forteresse de seconde ligne, au confluent du Maros et de la Theiss; *Thérésienstadt* ou *Szabadka*, ville libre royale, qui n'est qu'une réunion de plusieurs villages; et plus au sud, les importantes cités de *Zombor* et de *Neusatz*, dans le comitat de *Bacs*, dont le chef-lieu n'est qu'un bourg. A l'extrémité méridionale de cette région, l'espace compris entre la rive droite de la Theiss et la rive gauche du Danube, est occupé par les *Tchaikistes*, corps de 1,200 Illyriens destinés à monter la flotte danubienne; *Titul*, leur chef-lieu, renferme des chantiers, des maisons pour l'état-major, et un arsenal, dans lequel on conserve plusieurs objets d'antiquités romaines trouvés sur son territoire.

Nous avons traversé dans cette plaine; et sur la gauche de la Theiss, plusieurs districts peuplés de Kumans; retournons sur nos pas pour les visiter.

Le district de la *Grande-Kumanie*, que les Hongrois nomment *Nagy-Kunsag*, abonde en froment, en vin, en melons, en abeilles, en tortues; il est situé entre Pesth et Debreczin, et a pour chef-lieu le bourg de *Kardzag*, dont les maisons éparses renferment 10,000 habitans.

La *Petite-Kumanie* (*Kis-Kunsag*), placée en deux morceaux entre Pesth et Thérèsienstadt, dans les plaines arrosées d'un côté par le Danube, et de l'autre par la Theiss, est beaucoup plus étendue. Elle est composée de pâturages, entrecoupés de lacs de natron, de terrains sablonneux privés d'arbres et presque de broussailles, sur lesquels se multiplie pendant l'été le phénomène du mirage. Le chef-lieu est *Felegy-Haza*, bourg aussi peuplé que Kardzag.

Les *Kumans*, qui pourraient bien être une nation originairement finnoise des bords de la Grande-Kuma, jouèrent

dans les XIe et XIIe siècles un rôle important, et furent soumis en 1237 par les Mongols. Réfugiés en Hongrie dès l'an 1086, devenus chrétiens en 1410, ils ont perdu le souvenir même de leur idiôme, et quelques anciennes prières qu'ils ont conservées, sont les seuls monumens qui prouvent que le turc ou le tartare dominait dans cette langue.

Le district de *Jazygie*, pays fertile, mais dénué de bois, est au nord-ouest de la Grande-Kumanie, et au nord de la Petite. *Jasz-Bereny*, sa capitale, est un grand village de 13,000 habitans, sans industrie manufacturière. Les *Jasyges* ou *Jaszags* ne sont qu'une tribu de Kumans qui servaient dans l'avant-garde comme archers, ce qu'exprime leur nom hongrois. Ainsi que leurs voisins, ils jouissent de plusieurs immunités : ils ont leurs tribunaux, leur système d'impôts, et même leurs députés à la diète.

Des plaines de la Hongrie méridionale, notre attention se portera d'abord au nord du Marosch, sur *Debreczin*, village immense d'environ 40,000 âmes; qui jouit du titre de ville libre; dont les maisons sont couvertes en chaume; qui manque d'eau potable, de bois de chauffage, de matériaux pour la bâtisse; mais qui est parvenu au plus haut point de prospérité par ses tanneries et ses manufactures d'étoffes de laine, de têtes de pipes, etc. Une bibliothèque de 20,000 volumes paraît être la seule distraction offerte à ses habitans, naturellement sombres et taciturnes. Dans la même plaine, nous trouverons *Gross-Wardein*, forteresse assez bonne, ville épiscopale et siége d'une académie. L'évêché et la magnifique cathédrale que Ladislas le Saint fit bâtir en 1080, méritent d'être vus. Nous apercevrons ensuite les grands bourgs de *Nemet-Gyula*, *Szarvas*, *Oroshaza*, *Neu-Arad*, et celui de *Vasarhely*, où une société savante s'occupe principalement de physique. Toute cette plaine, couverte de pâturages, fertile en blé, en vin, en tabac et en melons, est habitée par des Hongrois et des Valaques.

Ils peuplent également avec des Serviens et quelques

colonies allemandes, le *bannat de Temeswar*, dont le sol humide et gras offre d'immenses récoltes de blé, de maïs, de riz et de tabac. Les lieux les plus importans sont: *Temeswar*, forteresse régulière, entourée de marais utiles pour sa défense, mais dangereux pour ses habitans, arrosée aussi par la rivière et le canal de Bega; *Wersitz*, dans une contrée agréable et fertile en vins; *Mehadia*, dont les eaux thermales ont 28 degrés du thermomètre de Réaumur; enfin quelques autres postes fortifiés, mais peu susceptibles d'une longue défense.

Les *Valaques*, que nous venons de retrouver dans le Bannat, occupent encore plusieurs autres comitats. Toute cette nation suit le rit grec; mais, dirigée par un clergé qui joint l'intolérance à une extrême ignorance, sa religion ne consiste que dans la stricte observation d'un carême qui remplit une grande partie de l'année; dans une confiance aveugle aux exorcismes et au droit que les prêtres se sont arrogé de pardonner au nom de Dieu les plus grands crimes; enfin dans une foule de pratiques superstitieuses. Suivant leurs idées, le supplice de la corde est bien plus odieux que celui de la roue, parce que, dans le premier, l'âme ne pouvant sortir par la bouche, est obligée de s'esquiver par un chemin moins honorable. Leurs enterremens, accompagnés de cris et de hurlemens, et toujours suivis d'un festin, rappellent plusieurs cérémonies païennes; de même qu'un usage héroïque et chevaleresque se retrouve dans le serment de fraternité par lequel deux Valaques deviennent *frères de la croix*, après avoir mangé ensemble du pain, du sel, et bu du vin dans un vase au fond duquel ils placent une croix. Telle est la peinture que les voyageurs font de ce peuple, dégradé par des vices qui dépendent surtout de l'état d'oppression où il est tenu, car il ne manque naturellement ni d'industrie, ni d'activité.

Toute la partie de la Hongrie située sur la droite du Danube est bornée de trois côtés par le fleuve et la Drave, et est désignée administrativement sous le nom de cercle *Trans-*

Danubien. Parcourons-en rapidement les lieux les plus remarquables. *Dotis* ou *Tata* est un bourg important, sur une hauteur au pied de laquelle coule d'un côté la Tata, et de l'autre s'étend un petit lac bordé de maisons qui, sous le nom de *Tovaros*, forment un autre bourg, que l'on peut regarder comme son faubourg. Dotis possède plusieurs manufactures d'étoffes, un grand nombre de moulins et de scieries et des eaux thermales très-fréquentées. Au confluent du Raab et d'un bras du Danube, *Raab*, ville fortifiée, est la mieux bâtie du cercle; elle est vaste et dans une position avantageuse pour le commerce. *Œdenbourg*, près du lac Neusiedel, a de beaux vignobles et exporte une grande quantité de porcs : son marché hebdomadaire est très-fréquenté. *Güns*, ville libre royale, avec de grands faubourgs, est la résidence du tribunal suprême du cercle. *Kesthely* possède une excellente école d'agriculture. *St.-Gothard* est célèbre par le triomphe de Montecuculli sur les Turcs en 1664, et *Stridova* pour avoir donné le jour à saint Jérôme. *Funfkirchen*, jolie ville que les Hongrois nomment *Pecs*, est le siége d'un évêché : sa haute cathédrale, que l'on regarde comme la plus ancienne de la Hongrie, paraît avoir été une forteresse romaine. On doit distinguer encore *Stuhl-Weissembourg* ou *Szèkes-Feyer-Var*, ville libre royale, où les souverains hongrois étaient anciennement couronnés et enterrés. *Veszprim*, située agréablement à trois lieues du lac Balaton, a des foires où se réunissent les paysans de tous les comitats voisins.

Dans la contrée que nous venons de parcourir, les Madjiars forment les trois quarts de la population; le reste se compose d'Allemands venus de la Styrie, de l'Autriche et de la Souabe, et de *Slovènes*, que l'on a décorés du nom de Vandales, et qui ne se distinguent que par leur religion protestante des *Wendes* leurs voisins, dont ils paraissent être une branche.

Parcourons maintenant les provinces de *Croatie* et d'*Esclavonie*. La première comprend trois régions physiques : la côte maritime, long-temps appelée Dalmatie hongroise;

le pays mêlé de vallées, de plaines et de montagnes; enfin le plateau formé par les chaînes connues sous le nom de *Kapella*, de *Wellebit*, de *Carievitza* et de *Plissivitza*. Leurs sommets s'élèvent à 500 et à 900 toises, et ne présentent que des masses calcaires percées de cavernes et coupées par des précipices affreux. On y voit des vallées dans lesquelles coulent des rivières qui, ne trouvant aucun débouché, se perdent dans des cavités souterraines, ou forment de petits lacs lorsque l'issue qu'elles rencontrent ne leur permet pas de s'écouler assez rapidement. Cette contrée est abondante en beaux marbres que l'on emploie dans les travaux publics; et parmi ses mines, celle de Szamobor rend annuellement 8000 quintaux de cuivre. Quoique cultivée avec soin, elle peut être considérée comme stérile, tant elle est fréquemment dévastée par le *Borra*, vent impétueux et tellement froid qu'il rend inhabitable un canton tout entier nommé Rudaicza. La région de la côte maritime jouit, partout où le Borra ne pénètre pas, du climat de l'Italie, et voit mûrir les figues, les citrons et d'autres fruits du midi. La région arrosée par la Drave et la Save est couverte de terrains fertiles en seigle, en maïs, en avoine et en arbres fruitiers. Ses forêts sont peuplées de chênes d'une hauteur surprenante.

Les montagnes de Carievitza, qui passent à travers la Croatie, s'étendent aussi dans l'Esclavonie où elles forment des pics assez considérables couverts de magnifiques sapins. Pendant huit mois de l'année, une verdure perpétuelle règne dans cette province; et dès que les eaux rassemblées par l'hiver disparaissent, les prairies se couvrent spontanément d'herbages où s'engraissent de superbes bœufs et d'immenses troupeaux de moutons. L'agriculture, quoique peu avancée, produit d'abondantes récoltes en maïs, en blé, en légumes et en fruits; la prune sert à faire une boisson forte et saine nommée *daki*. Le tabac, la garance, la réglisse, les truffes y sont d'une excellente qualité, et le mûrier blanc y réussit parfaitement.

Telles sont les richesses naturelles de ces deux provinces.

Les Croates forment seuls la population de la Croatie. Appelés anciennement *Horwather*, *Hrowathes* ou *Chrowates*, ils appartiennent à la grande famille slavonne, et leur idiôme ressemble à celui des Slovaques de Hongrie. Ils sortaient probablement des monts Carpathes, lorsque, à la demande de l'empereur Héraclius, ils vinrent délivrer l'ancienne Dalmatie du joug des Awares; ils s'établirent dans le pays qu'ils occupent encore, où ils fondèrent plusieurs principautés alliées à l'empire d'Orient. Ce ne fut que vers le XIe siècle qu'ils furent incorporés à la Hongrie. Ils ont conservé leur humeur belliqueuse et leur éloignement pour les arts de la paix. Ceux qui vivent loin de la frontière turque ont seuls pris l'habitude du travail. Ces peuples si peu civilisés, sont généreux et fidèles à leur gouvernement; leurs maisons ne sont que des granges où ils vivent pêle-mêle avec leurs bestiaux; leurs femmes aiment à réunir dans leur parure les couleurs les plus éclatantes.

Parmi les endroits les plus importans de la Croatie, nous distinguerons *Agram*, la capitale, résidence d'un grand nombre de familles nobles : son nom croate est *Zagrab*. Elle possède une université, une imprimerie, un évêché, et l'évêque est tenu d'entretenir un bataillon dont le commandant est pris parmi les chanoines; plus loin *Warasdin*, sur la rive droite de la Drave, est florissante par son commerce. *Carlstadt*, forteresse importante, est le chef-lieu d'un généralat dont nous parlerons en traitant des *limites militaires*. Sa juridiction s'étend sur plusieurs de ces forts qui défendent presque toutes les communes de la Croatie. Descendons sur le littoral de cette province : il est souvent nommé *Dalmatie hongroise* ou *littoral hongrois*. Nous y verrons *Fiume*, en croate *Réka*, à l'embouchure de la *Fiumera*. Elle compte quelques beaux édifices dans son quartier neuf. Défendue par deux forts, elle communique avec l'intérieur du pays, par la belle *voie Caroline*, qui rappelle les grands ouvrages des Romains. Cette ville, italienne par son langage, ses mœurs et son théâtre, est l'une des plus importantes de cette côte par son port, qui

reçoit annuellement près de 1500 bâtimens, mais dont les vents rendent quelquefois l'accès périlleux. C'est dans ses environs que demeurent les *Zbiztri*, qui paraissent avoir parlé jadis un dialecte slavon.

Dans l'Esclavonie, peuplée en grande partie de Serviens, nous trouverons *Pakratz*, au pied des montagnes, bourg assez mal bâti; la ville royale de *Poséga*, sur le bord de la petite rivière de l'Orlava, dans une contrée pittoresque et fertile; la forteresse de *Ratschka*, le bourg de *Diakovar* siége d'un évêché, et la ville d'*Essek*, fortifiée, au milieu des marais malsains. Le comitat de *Syrmie* forme l'extrémité orientale de la province. Nous y verrons *Syrmich*: ce n'est aujourd'hui qu'un village en ruines, reste de la ville de *Sirmium* fondée sous le règne de Trajan, où naquit et mourut Probus; le bourg de *Vucovar*, chef-lieu de ce comitat et sur la frontière septentrionale, au bord du Danube, *Peterwardein*, que l'on nomme aussi *Peterwaradin*, moins célèbre par ses fortifications que par la victoire que le prince Eugène y remporta sur les Turcs en 1716.

Nous voici arrivés aux frontières de la Hongrie: il nous reste cependant encore à visiter quelques portions de territoire appartenant essentiellement à ce royaume, puisque plusieurs y sont enclavées, mais formant, sous le nom de *limites militaires* (1), un cercle ou arrondissement séparé sous les rapports politique et administratif. Elles sont divisées, pour celles qui dépendent de la Hongrie, en trois généralats comprenant treize régimens et un bataillon. Cette organisation, sur laquelle aucune de nos géographies récentes n'a donné des détails exacts, sera mieux comprise par le tableau que nous en donnerons en terminant la Hongrie. Nous ajouterons seulement quelques traits sur le peuple de ces limites militaires. Les habitans y sont à la fois laboureurs et soldats. Chaque *maison* ou réunion

(1) Le gouvernement autrichien les désigne sous le titre de *Cercle ou des limites militaires*, en allemand: *Kœnigliche kreis militaer-grenze*. Il forme une des douze grandes divisions politiques de la monarchie autrichienne.

de familles alliées est gouvernée par le plus ancien membre nommé *gospodar*, et possède en commun les terres et les bestiaux : individuellement ils n'ont en propriété que des meubles et de l'argent. Tout le monde travaille, et le nombre des personnes qui se vouent à l'état ecclésiastique et au commerce est limité par les lois. Cette nation militaire est peu instruite, peu civilisée, mais remplie de talens et d'activité.

Les villes et les bourgs des limites militaires sont : *Saint-George*, en croate *Gyurgyevecz*, bourg au bord de la Sztrasnicz, dont le cours forme une île au milieu de laquelle s'élève un fort; *Belovar*, jolie ville fortifiée, bien bâtie, siége d'un généralat. Sur le littoral de la Croatie, la petite ville de *Zengg*, au milieu d'un territoire stérile, dépend du généralat de Carlstadt, qui est divisé en quatre districts régimentaires; *Karlobago* possède un port comme Zengg, auquel aboutit la chaussée Joséphine, établie à grands frais au-dessus de plusieurs montagnes. Ces deux cités sont moins intéressantes que le canton de Turopolia, composé de 33 villages dont les habitans, depuis Bela IV, continuaient encore naguère à s'administrer eux-mêmes sous un landgrave, et envoyaient un député à la diète.

Dans les limites militaires qui bordent l'Esclavonie nous voyons sur la rive droite de la Save le vieux et le nouveau *Gradiska* : le premier, forteresse peu importante; le second, bourg plus peuplé, servant de résidence à l'état-major du régiment de ce nom; *Mitrowitz*, entrepôt d'un grand commerce de peaux et de bestiaux. *Carlowitz*, siége d'un archevêché grec, ville qui n'est qu'un misérable mélange de cabanes et de maisons en pierre, a vu signer dans ses murs la trève de 25 ans conclue en 1699 entre l'Empire, Venise, la Pologne et la Turquie. *Semlin* s'est élevée, par son industrie et sa position favorable sur la rive droite du Danube, au rang de seconde ville commerçante de la Hongrie. Sur le territoire des deux régimens du Banat allemand et valaque-illyrien, à l'extrémité méridio-

nale de la Hongrie, sur la rive gauche du Danube, *Panscova* est une ville recommandable, comme forteresse placée en regard de la cité turque de Belgrade; le *vieux Orsova*, sur le bord du fleuve, n'est important aussi que par ses fortifications.

Telles sont les principales particularités relatives aux limites militaires que l'on peut regarder comme dépendant de la Hongrie sous le rapport physique.

Nous avons esquissé les principaux traits des peuples qui, dans ce royaume, se distinguent de la nation hongroise; disons un mot de cette dernière avant de quitter le sol de la Hongrie proprement dite.

C'est vers le 1er siècle de l'ère chrétienne que l'on voit les *Ouni* occuper les bords septentrionaux de la mer Caspienne; cent ans plus tard, un peuple, dont le nom offre de l'analogie avec le précédent, les *Chouni* habitaient les rives du Borystène. Il est probable que ces *Ouni* et ces *Chouni* étaient les mêmes que les *Hunni* ou les Huns. Les lieux habités par ceux-ci, les guerres qu'ils soutinrent, le signalement qu'en ont laissé les historiens, doivent peut-être les faire considérer comme la branche principale des *Finnois* ou *Tchoudes*. D'après cette hypothèse, ce que l'on sait des migrations des Huns s'applique facilement aux Hongrois. Des essaims de Huns, après la mort d'Attila, restèrent dans les provinces de son empire: l'un d'eux, appelé *Hunni-Var*, occupa le nord-est de la Hongrie (1), et fut renforcé par les *Madjiars*, peuple de la même origine qui, au VIIIe siècle, fut appelé pour combattre les Moraviens. On peut regarder aussi les *Ougres*, les *Hunugari*, les *Ungres* ou les *Hongrois*, comme une branche puissante de la race ouralienne, que nous appelons Finnoise. Cette opinion est appuyée non-seulement par la combinaison des témoignages des historiens et des géographes, mais encore par les traditions des Hongrois eux-mêmes.

(1) *Jornandès*, de Reb. Get. Bel. prodrom. Hung., l. II, sect. 1.

Les irruptions de ceux-ci en Allemagne et en Italie furent de peu de durée : elles cessèrent après les défaites qu'ils essuyèrent en 933 et 955 ; ils étaient alors à demi barbares. Ils commencèrent à professer la religion chrétienne en 973, et leur premier roi, couronné vers l'an 1000, fut un saint *Etienne*, dont la dynastie s'éteignit en 1301. Douze princes de différentes maisons se succédèrent alors sur le trône, et lui donnèrent une puissance qui fut détruite par les invasions des Turcs, et surtout par les guerres civiles, envenimées ensuite par les divisions que fit naître la réforme de Luther. La politique lente et méthodique de l'Autriche triompha de tous les partis en 1718, et les droits héréditaires de la maison autrichienne furent désormais reconnus sans contestation.

On peut dire des Hongrois qu'ils sont en général d'une taille moyenne, mais d'une constitution vigoureuse : leurs traits prononcés portent une empreinte de fierté, de courage et d'enjoûment. La haute noblesse, attachée à la cour par des mariages ou des dignités, y dissipe ses immenses revenus, et malgré son opposition bruyante dans les diètes, elle s'assimile de plus en plus à l'aristocratie autrichienne. Celle qui ne jouit que d'un faible revenu vit dans ses terres par nécessité et par goût, montre une grande prédilection pour la langue nationale, et voudrait étendre et fortifier ses priviléges. Tous les nobles, pauvres ou riches, se distinguent par leur franchise, leur affabilité, leurs manières prévenantes, et surtout par leur hospitalité, qui permettrait à un voyageur connaissant la langue hongroise, de parcourir le royaume sans avoir besoin des auberges, détestables, à la vérité, comme dans tous les pays où circulent peu d'étrangers.

Les paysans forment la masse du peuple hongrois. Descendans de pasteurs nomades, ils devinrent cultivateurs mercenaires. Jadis la servitude était chez eux une punition infligée à la révolte, mais on ne manquait point de saisir les occasions d'étendre le nombre des serfs attachés à la glèbe : toutefois le plus grand nombre

restait dans la situation de métayers libres, ayant des engagemens à remplir et des droits à exercer vis-à-vis du seigneur. Les termes vagues dans lesquels ces devoirs mutuels étaient spécifiés donnèrent lieu à des abus révoltans, que Marie-Thérèse fit cesser en partie par le code rural qu'elle publia en 1764. Joseph II, en 1795, abolit la servitude, et voulut même que tout le monde eût le droit d'acquérir des terres, et que toutes les propriétés fussent soumises à un impôt légal; mais ces mesures ne furent pas adoptées par la diète. Celle-ci confirma cependant les dispositions qui protégeaient le paysan dans sa personne et ses jouissances. Aujourd'hui il doit au seigneur 54 jours de travail par an, une charrette et un double attelage, le neuvième des récoltes, des agneaux, du miel, de la cire, et de tous les autres produits.

Le paysan hongrois se montre fidèle à son costume tartare comme à ses mœurs primitives; pendant ses courses, il n'entre presque jamais dans une auberge : il préfère passer les nuits en plein air, sur sa charrette, ou au milieu de son troupeau. Rentré chez lui, il se couche souvent sur un tas de foin ou sur quelques peaux, entouré de ses porcs, qui fournissent à sa nourriture ordinaire. Cette manière de vivre et l'insalubrité de l'air de la Basse-Hongrie l'exposent aux atteintes de la fièvre et de la goutte. Cependant, d'une humeur toujours égale, son caractère enjoué se manifeste dans des réunions bruyantes dont le charme et la franche gaîté sont augmentés par des danses nationales et des chants dialogués.

La langue hongroise, ou madjiare, a des rapports positifs avec celle des Lapons, non-seulement dans les mots, mais encore dans les formes grammaticales, et ces rapports existent également avec les dialectes des peuples situés entre les monts Ourals et le fleuve Obi, et connus jadis sous le nom de *Jougors*. Cette langue a emprunté aussi quelques mots au turc, mais elle a des ressemblances grammaticales avec l'arménien, et possède en commun, avec le scandinave, plusieurs mots qui n'ont pu être transmis par

la civilisation, et qui tiennent à la haute antiquité de l'un et de l'autre idiôme. Elle est riche, flexible, harmonieuse; des historiens, des poètes et des savans nationaux l'honorent; elle a ses journaux; enfin c'est le langage usuel de la diète, quoique la politique autrichienne cherche à maintenir l'empire de la langue latine.

La noblesse, le clergé, les villes royales, quelques bourgs ou tribus privilégiés, forment constitutionnellement la *nation* (*populus hungaricus*). A eux appartient le droit d'élire un roi en cas d'extinction de la dynastie régnante, de faire les lois et de s'imposer dans les diètes qui doivent être réunies tous les trois ans. Le roi exerce le droit de faire la paix ou la guerre; il peut ordonner la levée en masse de la noblesse, mais toute contribution extraordinaire doit être sanctionnée par la diète. Quelques autres restrictions sont apportées à la puissance souveraine : ainsi la Hongrie peut être regardée comme une monarchie indépendante tempérée par une assemblée aristocratique, composée de deux chambres, chacune subdivisée en deux ordres : l'une occupée par le clergé et les magnats, l'autre réservée aux députés des 52 *comitats* nommés par la noblesse et à ceux des villes libres. Les diverses classes de la nation, à l'exception des paysans et des prolétaires des villes, appelées la *misérable masse contribuable* (*misera contribuens plebs*), jouissent de divers priviléges; l'administration des comtés appartient aux treize comtes-palatins et à des officiers nommés et soldés par les assemblées provinciales. Les villes ont également leurs administrations municipales, et nul ne peut remplir de fonctions publiques s'il n'est Hongrois ou naturalisé par la diète.

Le grand principe de la liberté de conscience est admis en Hongrie. La religion catholique, qui y jouit de revenus immenses et de priviléges politiques très-étendus, est celle de la moitié des habitans; le culte réformé par Calvin est répandu parmi la noblesse; la réformation de Luther, parmi les artisans et les mineurs; le rit grec, chez les Valaques et dans les provinces les plus méridionales. Nous donnerons

la fin des tableaux le nombre d'individus appartenant chacune des diverses formes religieuses.

TABLEAU des divisions administratives, de la population, de superficie, de l'armée et des revenus du royaume de Hongrie.

Superficie en lieues carrées.	Population.	Rapport de la population à la lieue carrée.
11,700.	9,471,200.	809.

A. *Cercle au-delà du Danube ou trans-danubien.*

10 villes, 2,571 villages et hameaux 190 bourgades (1).

Comitats ou districts de	Population.	Chefs-lieux ou principales villes.	Population.
Wieselbourg.	64,500	*Wieselbourg*, b . . .	3,400
Ædenbourg	193,700	*Ædenbourg*, v. r. .	13,000
Raab.	89,200	*Raab*, v. r.	14,000
Komorn.	188,700	*Komorn*, v. r.. . . .	11,000
Stuhl Weissenbourg	128,900	*Stuhl-Weissenbourg* v. r.	13,000
Wessprim	171,700	*Wessprim*, v. é. . .	9.000
Eisenbourg	274,000	*Güns*, v. r.	5,500
		Steinamanger, v. é.	4,000
Szalad	266,700	*Keszthely*, b..	6,000
Sumeg	202,700	*Kaposvar* b.	2,300
Tolna	173,700	*Szexar*, b.	3.500
Barania	244,900	*Funfkircher*, v. r. .	8,500

B. *Cercle en-deçà du Danube ou cis-danubien.*

26 villes, 176 bourgs, 2,507 villages ou hameaux.

Bacs	360,500	*Zombor*, v. r.	18.000
Pesth.	433,300	OFEN ou BUDE, cap.	27,000
		Pesth, v. r. . . .	40.000
Neograd.	193,800	*Balassa-Guyarzmath*, b.	4,300
Sohl.	91,000	*Neusohl*, v. r. . . .	4,300
Hont.	125,400	*Schemnitz*, v. r. . .	6,600
Gran.	54,600	*Gran*, v. r.	9.000
Bars	137,200	*Kremnitz*, v. r. . .	10,000
		Kœnisberg, v. r. .	3,700
Neutra.	380,300	*Neutra*, v. é.	3,400
Presbourg	267,800	*Presbourg*, v. r. . . .	35,000
Trentschin.	294,400	*Trentschin*, v. r. . .	2,000
Turocz.	56,400	*Turocz-Zsamlokreth*, v.	1,000
Arv.	101,700	*Also-Kubin*, b.. . .	1,000
Liptau.	74,400	*Szent-Miklos*, b. . .	1,200

1 Abréviations : v. r., ville royale ; v. é., ville épiscopale ; b., bourg. cap., capitale.

C. *Cercle en-deçà de la Theiss ou cis-tibiscain.*

8 villes, 2,285 villages ou hameaux, 120 bourgades.

Comitats ou districts de	Population.	Chefs-lieux ou villes principales.	Population.
Zips	191,500	*Kesmark*, v. r.	3,700
Gœmer	172,300	*Rosenau*, v. é.	5,000
Hevess	232,700	*Erlau*, v. é.	17,300
Borsod	163,300	*Miskolcz*, b.	14,000
Torn	24,600	*Torna*, b.	1,200
Abaujvar	159,400	*Kaschau*, v. r.	12,500
Saross	184,500	*Eperies*, v. r.	7,200
Zemplin	278,400	*Satoralljya-Ujhely*, b.	7,000
		Tokai, b.	4,000
Unghvar	94,400	*Unghvar*, b.	5,000
Beregh	98,400	*Munkats*, b.	5,000

D. *Cercle au-delà de la Theiss ou trans-tibiscain.*

7 villes, 1,782 villages et hameaux, 113 bourgades.

Marmaros	130,600	*Szigeth*, b.	6,500
Ugocs	41,000	*Nagy-Szœllœs*, b.	2,000
Szathmar	212,800	*Nagy-Karoly*, b.	6,000
		Nagy-Banya, v. r.	4,000
		Szathmar, v. r.	11,000
Szaholcs	153,700	*Nagy-Kallo*, b.	3,400
Bihar	457,200	*Debretsin*, v. r.	41,000
		Gross-Wardein, v. é.	15,000
Békess	111,700	*Békess*, v. r.	11.000
Csongrad	108,200	*Szegedin*, v. r.	4,200
Csanad	41,800	*Maks*, v. r.	7,000
Arad	222,000	*Alt-Arad*, b	3,700
Krasso	216,600	*Lugos*, b	4,000
Temes	285,700	*Témesvar*, v. r.	12,000
Torontal	248,700	*Gross-Becskerek*, b.	2,200

E. *Province d'Esclavonie.*

3 villes, 571 bourgs et villages, 22 bourgades.

Syrmie	108,500	*Vukovar*, b.	5,700
		Péterswardein, v.	4,000
Verœcz	158,500	*Eszek*, v. r	9,500
		Diakovar, b.	3.000
Posega	81,100	*Posega*, v. r.	4,200

F. *Province de Croatie.*

4 villes, 1,136 villages, 8 bourgades.

Kreutz	77,500	*Kreutz*, v. r.	1,900
Warasdin	125,700	*Warasdin*, v. r.	5,000
Agram	384,500	*Agram*, v. r.	5,200
		Carlstadt, v. r.	4,500

G. *Districts particuliers.*

28 villes et bourgs, 51 villages et hameaux.

Jazygie.	55,000	*Jasz-Bereny*, b. . .	13,000
Petite Kumanie . . .	46,000	*Felegyhaza*, b. . . .	10,000
Grande Kumanie . .	39,500	*Kardszug*, b.	9,000
Villes Haiduckes. .	28,700	*Busarmeny*, b.	6,000
Littoral hongrois . .	27,200	*Fiume*, v. r.	9,000

Population par cultes, en 1827.

Catholiques.	5,200,000
Grecs du rit uni.	680,000
Grecs orientaux.	1,130,000
Arméniens.	1,200
Réformés	1,400,000
Protestans.	900,000
Juifs.	160,000
Total . . .	9,471,200

Finances et forces militaires de la Hongrie.

Revenus :	Armée :
100,000,000 de fr.	63,000 hommes.

TABLEAU de la population du cercle royal des limites militaires de la Hongrie.

Superficie en lieues carrées.	Population.	Rapport de la population à la lieue carrée.
1,705.	907,500.	532.

Généralat de Carlstadt, de Warasdin et du Banat réunis.

Agram, siége du commandement.

1 ville, 14 bourgs, 1,134 villages.

Noms des districts des limites militaires.	Population.
Régiment de Liccanie.	58,500
——— d'Ottochatz.	53,500
——— d'Ogulin.	55,900
——— de Sizlum.	48,100
——— de Kreutz	53,600
——— de Saint-George	59,000
——— de Banat Ier.	53,400
——— de Banat IIe.	50,500

Généralat d'Esclavonie.

Péterwardein, siége du commandement.

3 villes, 5 bourgs, 213 villages.

Régiment de Brod.	69,200
——— de Gradiska	59,300
——— de Péterwardein.	95,400
Bataillon des Tchaikistes.	26,700

Généralat du Banat.

Temesvar, siége du commandement.

2 bourgs, 156 villages.

Régiment banatique allemand	125,300
——— ——— valaque-illyrien . .	99,000

Population de quelques villes, bourgs et villages.

Saint-George, b. . . .	1,500	Mitcowitz, b.	2,500
Bulovar, v.	1,100	Carlowitz, v.	5,500
Zengg, v.	2,500	Carlopago, v.	2,000
Gradiska (vieux) fort. .	200	Semlin, v.	8,500
Gradiska (nouveau), b.	1,400	Pancsowa, v.	7,500

CHAPITRE XXVIII.

POSSESSIONS AUTRICHIENNES.

Description de la Transylvanie, ou de la grande principauté des Sept-Châteaux, avec ses limites militaires

La Transylvanie, que les Hongrois nomment *Erdely Orszag* (1), ou *Pays des Forêts*, doit son nom français, la traduction latine *Transylvania*, de sa dénomination hongroise, parce qu'elle est située au-delà des montagnes boisées qui bordent à l'est le royaume de Hongrie. Quoiqu'on puisse la considérer, d'après les rapports de la géographie naturelle et par sa population composée de Magyiars, de Saxons, de Valaques et de Zigeunes, comme une dépendance de cette contrée, elle en est cependant distincte par son sol montueux, dont les chaînes et les rameaux se rattachent imparfaitement à l'est et au sud avec les Carpathes. Elle forme un rempart naturel qui défend à l'orient la Hongrie des tentatives du Croissant. Mais ce qui nous engage surtout à la considérer isolément, c'est sa séparation politique des Etats hongrois. L'Autriche, à laquelle elle est soumise, la désigne sous le nom de *grande principauté des Sept-Châteaux* (2), et la gouverne d'une manière tout-à-fait indépendante de sa voisine. On n'est point d'accord sur l'origine de cette dénomination, que les uns font venir des sept premiers chefs qui dirigèrent l'invasion des Hongrois dans ce pays, où ils bâtirent, dit-on, sept forteresses, et que d'autres tirent de ces sept villes allemandes : Hermanstadt, Bistritz, Klausenbourg, Kronstadt, Medias et Schœssbourg (3).

(1) *Erdely* vient de *Erdò*, forêt.

(2) En allemand : *Grossfürstenthum Siebenbürgen*.

(3) *Voyez* le Voyage minéralogique et géologique en Hongrie, par M. Bendant, t. I, p. 19.

D'après les renseignemens des minéralogistes allemands, es Carpathes, qui bordent à l'orient la Transylvanie, sont ormés de roches hétérogènes porphyroïdes à gros grains, ecouvertes de grès houiller; sur ces dépôts s'élèvent des plateaux composés de terrains modifiés par le feu; au nord s'étend une masse porphyrique. A l'ouest, ces porphyres forment des sommets isolés entremêlés de mamelons calcaires s'élevant au milieu des grès; au sud, les Carpathes montrent leurs pics granitiques, dont la base est recouverte par des sables et des argiles remplis de végétaux fossiles, et par des collines sablonneuses dont les pentes recèlent des débris de grands quadrupèdes; enfin, au centre, le Maros, qui charrie de l'or; le *Samos*, qui va se jeter dans la Theiss, et quelques autres rivières moins importantes, coulent au milieu de dépôts argileux salifères et de sables, tandis que l'*Aluta*, qui va porter ses eaux en Turquie et qui baigne le pied des Carpathes, traverse des grès et des sables à lignites qui se terminent à quelques lieues au nord de Klausenbourg.

La Transylvanie est la rivale de la Hongrie par sa richesse minérale: la preuve en est dans l'évaluation de ses produits.

Or.	2,500	marcs.
Argent, ...	5,000	»
Cuivre	2,500	quintaux.
Mercure.	60	»
Sel	700,000	»

Il est à remarquer que toutes les mines de l'Europe réunies, à l'exception de celles de la Hongrie, fournissent à peine au-delà de 300 marcs d'or par an.

Les forêts qui couvraient jadis le sol de la Transylvanie laissent aujourd'hui aux soins de l'agriculteur une terre sablonneuse ou argileuse et cependant assez fertile. Les céréales y réussissent parfaitement : le tabac, objet d'une grande consommation pour l'habitant, y forme de belles plantations; la culture des arbres fruitiers y est encore arriérée; celle de la vigne n'y est pas très-importante; mais des prairies abondantes nourrissent des bœufs d'une taille

aussi élevée que ceux de la Hongrie ; des moutons, parmi lesquels on remarque une belle race à longue laine, et des chevaux petits, mais légers. Les montagnes sont remplies de chèvres, et chaque basse-cour renferme plusieurs porcs, animaux qui forment la principale nourriture de l'habitant comme en Hongrie.

Nous caractériserons d'un seul mot l'industrie : elle n'est pas plus avancée chez les Transylvains que chez les Hongrois.

La principauté est gouvernée au nom de l'empereur d'Autriche par un magistrat qui a le titre de gouverneur, et qui préside le premier corps de l'État ou le conseil intime, et par la diète, composée de la noblesse, des députés des comitats, des villes royales et des bourgs privilégiés. La principauté est politiquement divisée en trois corps de nations, qui ont droit de représentation à la diète : le *pays des Hongrois* occupe la partie nord-ouest; celui des *Saxons* presque tout le midi, et celui des *Szecklers* bordent les frontières orientales. Les Valaques, aussi nombreux que les autres peuples, n'ont pas de district particulier : la plupart sont établis au centre et à l'orient. Les frontières qui bordent la Turquie sont organisées comme les limites militaires hongroises, mais elles font partie de la principauté. Elles composent cinq districts régimentaires : le Ier *régiment valaque*, sur la frontière méridionale, s'étend de l'ouest à l'est depuis l'extrémité occidentale de la Transylvanie jusqu'au district de Fagaras; le IIe *régiment szekler* occupe les terres situées au sud du district de Kronstadt, et borde la frontière orientale jusqu'au territoire du Ier *régiment szekler*, qui continue à la circonscrire dans la même direction jusqu'au district de Bizstritz, dont une partie est occupée par le IIe *régiment valaque*.

Il est probable que les montagnes du nord-ouest et de la partie orientale de la Transylvanie furent, dès les premiers temps de leur invasion, occupées par les Hongrois. Au IXe siècle ils devinrent la souche des *Szeklers*, dont on les distingue aujourd'hui.

Les Hongrois habitent seuls, ou avec quelques Valaques

et Saxons, les villes suivantes : *Klausenburg*, capitale de la principauté, siége du gouvernement et de l'assemblée des états, ville entourée d'un mur et d'un fossé, agréablement située sur la rive droite du Szamos, dans une vallée délicieuse entourée de hautes montagnes; divisée en deux quartiers, le vieux et le nouveau; renfermant quelques palais et plusieurs belles rues non pavées. Elle possède une université et deux gymnases académiques; on croit qu'elle fut fortifiée par ordre de Trajan; elle est pendant l'hiver le séjour de la noblesse. *Szamos-Falva* est défendue par deux citadelles. Le bourg de *Zalatna* est dans une position charmante au bord de l'Ompoly; ceux de *Foresko* et de *Koræs-Banya* s'enrichissent de leurs mines sur la rive droite du Maros; *Deva* est à peu de distance de la *Porte de fer*, défilé fameux; *Karlsburg* est une forteresse importante; *Weissembourg* a un séminaire et un observatoire; *Thorda* fait un grand commerce de sel; enfin *Szamos-Vivar* est une jolie ville peuplée d'Arméniens. Près de *Gradichtie* on trouve beaucoup d'antiquités romaines et quelques débris de la cité d'*Ulpia-Trajana*.

Dans la contrée des *Szecklers*, on ne rencontre généralement que de grands bourgs, tels que *Szent-Miklos* avec une belle église arménienne, *Udvarhely*, *Szent-Giorgy*, *Miklos-Var*, et autres. Il y a cependant une ville royale, *Maros-Vasarhely*, qui renferme un beau palais, une église catholique, et deux temples réformés. Le pays est hérissé de montagnes, mais fertile en fruits et en grains; les habitans sont voués au service de hussards et vivent de leurs champs, de leurs bestiaux et de leurs bois.

Les Saxons possèdent *Hermanstadt*, ancienne capitale de la Transylvanie, résidence du commandant-général et siége d'un évêché; ville d'une belle apparence à l'extérieur, mais composée de rues étroites et sans pavés, garnies de maisons dans le goût gothique. On dit qu'elle tire son nom d'Hermann, le chef des Saxons qui se retirèrent en Transylvanie. A peu de distance de sa double muraille se trouve *la porte de la Tour rouge*, passage par lequel

l'Aluta se précipite dans la Valachie. Hermanstadt, quelques bourgs, tels que *Reps*, où se tient tous les ans un marché aux chevaux; *Heltau*, où l'on fabrique des draps et des faulx; *Rosinar* et *Gross-Scheneck*, sont dans l'*Altland* ou le *vieux pays*. La ville de *Segesvar*, où l'on trouve des antiquités romaines; celle de *Medwisck* ou *Medias* dans une vallée arrosée par la grande Kokel, et le bourg de *Bethelm*, siége de l'intendance des églises luthériennes, sont dans le *Veinland* (*le pays des vignobles*). La cité de *Mulenbach* et le bourg de *Broos* sont les lieux les plus considérables de la contrée dite *Vor dem Walde* (*avant les forêts*). *Fagaras*, siége d'un évêché du rit grec-uni, et un bourg qui pourrait passer pour une jolie ville : l'Alta y coule sous un beau pont en bois de 144 toises de longueur, et *Kronstadt*, dans le *pays des Tempêtes* (*Burzen-Land*), est la ville la plus importante de la Transylvanie par sa population, sa richesse, ses manufactures et son commerce. Elle a quelques fortifications et des collége luthériens et catholiques.

Les Saxons, qui peuplent le pays que nous venons de parcourir, y furent appelés en 1143 par le roi Geysa II, et obtinrent du roi André II en 1224 des immunités et des priviléges qui se sont conservés malgré les envahissemens du pouvoir. Sous leurs magistrats et leurs sénats électifs, ils jouissent encore aujourd'hui d'une grande liberté civile, envoient des députés à la diète et ont des réglemens municipaux qui contiennent de sages dispositions sur les habillemens, les cérémonies et les fêtes. Ils sont très-attachés à la religion évangélique, et se nomment entre eux *Teutsche*, ou Allemands et non Saxons, dénomination qu'ils doivent aux Madjiars.

ABLEAU des divisions administratives et de la population de la Transylvanie ou de la grande principauté des Sept-Châteaux.

Superficie en lieues carrées.	Population en 1827.	Rapport de la population à la lieue carrée.
3,105.	2,001,000 individus.	644.

Pays des Hongrois.

mitats, Districts, Juridictions.	Population.	Villes et bourgs.	Population.
omitat d'Unyad	147,000	Vajda-Hunyad, b. (1). .	1,600
—— de Zarand.	47,000	Deva, b.	2,000
—— de Krsazna	61,000	»	»
—— du Szolnock moyen.	102,000	Somlyo, b.	2,000
—— du Szolnok intérieur.	126,000	Tasnad, b.	»
—— du Doboka	108,000	Szamos-Ujvar, v. r. . . .	3,200
—— de Klausenbourg .	137,000	Szek, b.	»
—— de Thorenbourg . .	148,000	Klausenbourg, v. r. . .	20,000
—— de Kokelbourg. . .	56,000	Thorda, b.	7,000
—— du Weissenbourg sup.	49,000	Kokelbourg, b.	2,000
—— du Weissenbourg inf.	98,000	Nagy-Enyed, b.	6,000
District de Fagaras	75,000	Karlsbourg, v. r.	6,000
—— de Kœvar.	53,000	Fagaras, b.	5,000
		Kapnik-Banya, b.	»

Pays des Szeklers.

uridiction d'Aranyos. . . .	22,000	»	»
——— de Maros. . . .	57,000	Maros-Vasarhely, v. r. .	10,000
——— d'Udvarhely. . .	46,000	Udvarhely, b.	6,000
——— de Csik	92,000	Csik-Szereda, b.	2,000
——— d'Haromszek. .	82,000	Bereczk, b.	1,500

Pays des Saxons.

Juridiction de Reps	31,000	Reps, b.	2,500
——— de Schœssbourg.	27,000	Schœssbourg, v. r. . . .	6,000
——— de Gross-Schenk.	31,000	»	»
——— de Medias. . . .	38,000	Medias, v. r.	4,300
——— de Leschkirch. .	19,000	Leschkirch, b.	2,000
——— d'Hermanastadt.	99,000	Hermanstadt, v. r. . . .	16,000
——— de Reissmarkt. .	22,000	Reissmarckt, b.	1,500
——— de Muhlenbach.	18,000	Muhlenbach, v. r. . . .	4,200
——— de Bross.	22,000	Broos, b.	3,200
District de Bistritz	107,000	Bistritz, v. r.	4,600
——— de Kronstadt	81,000	Kronstadt, v. r.	25,000

Généralat des limites militaires transylvaines (2).

1er Régiment de Szeklers.		37,000
2e *Id.*	*Id.*	33,000
1er *Id.*	de Valaques.	27,000
2e *Id.*	*Id.*	32,000
Housards-Szeklers.		28,000

(1) Abréviations: v. r., ville royale; b., bourgs.

(2) La population régimentaire est comprise dans celle des provinces.

Division de la population.

Par races.		Par cultes.	
Madjiars et Szeklers . .	520,000		
Saxons.	460,000	Catholiques.	1[illegible]
Valaques	920,000	Grecs unis.	2[illegible]
Zigeunes	85,000	Grecs orientaux	1.1[illegible]
Slaves.	8,000	Protestans	2[illegible]
Arméniens	6,000	Réformés.	2[illegible]
Italiens.	2,000	Unitaires	5[illegible]
	2,001,000		2,00[illegible]

CHAPITRE XXIX.

POSSESSIONS AUTRICHIENNES.

Description du royaume de Galicie.

La *Galicie*, qu'il faudrait appeler *Galitzie*, en francisant plus exactement qu'on ne l'a fait son nom allemand était, au xe siècle, une principauté indépendante russe appelée *Galitz*, et en polonais *Halitz* (1). La *Lodomérie*, qui fait partie du même royaume, était à cette époque une autre principauté que les Russes nommaient *Wolodimir*, *Wladimir* ou *Lodomer* (2). Au XIIe siècle, ces deux duchés tombèrent au pouvoir de la Hongrie, qui les conserva jusqu'au commencement du XVe, qu'ils furent cédés à la Pologne. A l'époque du premier partage du territoire polonais, Marie-Thérèse se les fit restituer et en forma un royaume; en 1786, la Bukowine, que l'on appelait la Moldavie autrichienne, fut, pendant plusieurs années, réunie à cet Etat; au second partage de la Pologne, l'Autriche obtint de ce côté plusieurs agrandissemens, et la Lodomérie fut séparée de la Galicie; en 1809, Napoléon réunit une grande partie de ce territoire au grand-duché de Varsovie; les derniers traités conservèrent cette conquête au royaume de Pologne, et celui de Galicie comprend aujourd'hui l'ancienne Galicie orientale, la Lodomérie et la Bukowine.

Telle est en peu de mots l'histoire de ce royaume, peuplé principalement de Rouskiakes, de Polonais, de Juifs et de Valaques. Nous allons maintenant en donner la description physique.

(1) On voit d'après ces deux noms que c'est une faute d'écrire *Galliœ e*.

(2) Les Autrichiens désignent ce royaume sous le nom de *Galicie* et *Lodomérie* (*Kœnigreich Galizien und Lodomerien*).

Dans sa partie méridionale il est borné par les Carpathes, que les habitans désignent sous le nom de *Czerna-Gora*. Ces montagnes sont formées de calcaire, de couches hétérogènes appelées *grauwackes* par les Allemands, et de grès houiller. Des couches ferrugineuses et des dépôts de sel gemme les traversent. Au bas de cette chaîne s'étendent des collines d'argile et de grès à débris végétaux, du milieu desquels s'élèvent çà et là des plateaux de craie et des calcaires analogues à ceux des environs de Paris. Les vallées sont couvertes de dépôts d'alluvions et de transport. Dans la partie septentrionale règne une longue lisière de sables mouvans qui ne nourrit que des pins résineux. Au nord de Lemberg, un plateau argileux formé par la petite chaîne de collines appelée les monts *Biesziad*, qui domine le cours du *Bug* et de ses affluens, est couvert de lacs et de marais.

Un des lacs situés au milieu des Carpathes donne naissance au *Dniestr* ou *Dniester*, dont les eaux rapides traversent d'occident en orient la moitié de la Galicie; la *Vistule*, qui sort des mêmes montagnes en Moravie, sert de limite du sud-ouest au nord-est entre le royaume et le territoire polonais; enfin le *Sann*, affluent de ce fleuve, traverse la Galicie dans la direction générale du sud au nord. Les lacs, les marais, les pluies qui s'accumulent sur les sommets des Carpathes, la barrière que ces monts offrent aux vents du midi, l'influence de celle du nord-est qui ne rencontre aucun obstacle, entretiennent en Galicie une humidité malsaine, et quelquefois des froids excessifs. Cependant si l'agriculture y était plus avancée, si l'éducation du bétail y était moins négligée, elle pourrait passer pour une contrée assez riche; on est moins étonné qu'elle ne le soit pas, lorsqu'on sait que le commerce y est libre et que le fardeau des impôts y est moins lourd qu'ailleurs. Les productions minérales y sont peu variées : on n'y exploite que 40,000 quintaux de fer et 10,000 de soufre. Les sylex-promaques ou pierres à fusil sont un objet d'exploitation de la valeur d'environ 45,000 fr. mais les mines de sel de Wieliczka et de Bochnia sont les

lement importantes qu'elles fournissent près de 400,000 quintaux, qui alimentent une exportation que l'on peut évaluer à 3,500,000 fr.

A l'extrémité orientale du royaume, la *Bukowine* ou le *cercle de Czernowitz* est la première province que nous parcourrons. Son nom, tiré du slave *bukow*, signifie *pays hêtres* ou *forêt de sang* : les pentes des Carpathes y sont couvertes de forêts de hêtres et de sapins. L'origine de cette dénomination se rattache à un trait historique : Étienne le Grand, hospodar de Moldavie, défit en 1496 une armée polonaise ; plus de 20,000 nobles tombèrent en son pouvoir ; il les fit atteler à la charrue et les força d'ensemencer de hêtres le champ de bataille. Cet arbre est appelé *bois de sang* par les Valaques : de là, suivant la tradition, le nom de Bukowine donné à la contrée. *Czernowitz* ou *Tschernowitz*, sa capitale, située au pied des montagnes sur le bord du Pruth, est le siége d'un évêché, mais n'a rien de remarquable ; *Sereth*, traversée par une rivière de ce nom, près de la frontière de la Moldavie, est moins importante encore ; enfin, dans une plaine agréable et fertile, arrosée par la Suczawa, la petite ville de *Suczawa*, plus peuplée que la précédente, paraît avoir été jadis considérable : les Romains l'appelaient *Sucidava*. On y voit les ruines d'un château qui servit de résidence aux despotes de la Moldavie ; au XVIe siècle elle fut détruite par les Tartares, et le nombre de ses maisons, qui s'élevait à 16,000, n'est plus que de 1000 aujourd'hui.

La Bukowine, bien qu'elle soit une dépendance de la Galicie, a ses états provinciaux à part et une population qui diffère de celle du reste du royaume. Deux peuples s'y font principalement remarquer : les *Moldoveny*, véritables Valaques, attachés comme ceux-ci à la religion grecque, et soumis à une noblesse composée de *boyards* ou seigneurs, de *maziles* ou de chevaliers ; les *Lippowany*, remarquables par leur frugalité, leurs mœurs douces et tranquilles, peuple russe de l'ancien rit, fidèle à des cérémonies et à des doctrines particu-

lières, qui reçut de Joseph II un asile dans la Bukowine.

Dans l'ancienne Podolie, près du Pruth, au pied des montagnes nommées *Pokutie*, pays riche et fertile, la florissante ville de *Sniatyn*, fréquentée pour ses foires aux bestiaux, se présente environnée de marais. Au-delà de ces monts, la partie orientale de la Galicie nous montre la ville royale de *Stanislawow*, chef-lieu de cercle, entourée de murailles, dont les habitans ont conservé le costume national polonais. *Halicz* ou *Halitz*, qui a donné son nom à la Galicie, dont elle fut jadis la capitale, est située sur le Dniester, près de son confluent avec la Loumika Sa faible population se compose presque entièrement de Juifs de la secte des Karaïtes, qui s'y établirent au XIIe siècle. Ces Israélites sont en grand nombre aussi à *Tarnopol*, sur le bord du Sereth, et à *Zloczow*, qu'entourent plusieurs petits lacs. *Brezany*, arrosée par la Zlota-Lipa, fabrique des toiles à voiles et fait le commerce de pierres à fusil. Près de la frontière septentrionale du royaume, *Brody*, qui sur une population de plus de 18,000 habitans renferme plus de 16,000 Juifs, est le principal entrepôt du commerce avec la Pologne, la Russie et la Turquie.

Au pied d'une petite chaîne de montagnes qui séparent le bassin du Dniester de celui du Bug, *Lemberg*, arrosée par plusieurs ruisseaux, est la capitale de la Galicie, la plus grande, la plus belle et la plus peuplée de ses cités. Son nom polonais est *Lwow*, que l'on a latinisé en celui de *Leopol*. Les Juifs, les Grecs, les Arméniens et les Catholiques y ont des temples; la cathédrale, l'hôtel-de-ville et le palais de l'archevêque arménien sont, les principaux ornemens de cette ville, si différente de toutes celles que nous venons de parcourir. Descendons vers les bords du Sann, nous y verrons d'abord *Przemysl*, dominée par une ancienne forteresse, et plus bas, sur une colline, *Jaroslaw*, qui fait un grand commerce de cire et de cierges. Toutes les forêts voisines sont remplies d'abeilles. La petite ville de *Jaslo*, sur la pente des Karpathes, est le chef-lieu

d'un cercle dont les habitans n'ont d'autre industrie que l'exploitation des forêts et la fabrication des toiles à voiles. *Krosno* est le principal entrepôt des vins de la Hongrie. *Rzeczow*, avec un grand château au bord du Wisloka, est le siége de la cour criminelle.

Près des bords de la Vistule, *Tarnow*, arrosée par la Biala, fabrique du linge de table et fait un commerce important; *Andrychow* et *Kenty* se livrent à la même industrie. *Biala* fabrique des draps; *Podgorze*, ville nouvelle, jouit de plusieurs priviléges en faveur de ses manufactures; *Bochnia* et *Wieliczka*, séparées par une distance de cinq lieues, sont deux villes rivales par leur population et par l'exploitation de leurs mines de sel, bien que la seconde y occupe 600 ouvriers, c'est-à-dire le double de ceux de la première.

La contrée que nous avons parcourue en quittant la Bukowine peut se diviser, sous le rapport ethnographique, en deux régions : celle qui comprend l'orient et le centre renferme une population dont l'idiome est un mélange de russe et de polonais et qui descend des *Rousniaques* dont nous avons parlé en décrivant la Hongrie. Ce peuple est moins dépravé que celui qui habite le bassin de la Vistule, compris autrefois dans la haute Pologne; il est aussi plus laborieux quoique plus ignorant en agriculture. Dans les Carpathes, qui bordent cette région au sud, les *Houcoules*, peuple slave de la même origine, s'adonnent au métier de pâtre et conservent quelques traces de la vie sauvage. La seconde région est peuplée de Polonais : ceux de la plaine, que leur dépravation suffit pour caractériser, portent le nom de *Mazuraques;* ceux des montagnes, ou les *Gorales*, s'en distinguent totalement. Ils sont plus sveltes, plus agiles, plus robustes, ennemis des précédens, avec lesquels ils ont de fréquens rapports après avoir eu longtemps de sanglantes querelles. Les troupeaux forment leur richesse; ils parcourent avec eux les montagnes jusqu'à ce que la mauvaise saison les force à redescendre dans la plaine. Semblables à nos paysans du Cantal, des hautes et

basses Alpes, ils se répandent dans les différens Etats de la monarchie autrichienne, exerçant différens métiers, principalement celui de colporteur.

Ce mélange de diverses nations ignorantes, à peine civilisées, étrangères l'une à l'autre, est peu favorable aux efforts que fait le gouvernement autrichien pour détruire en Galicie tant de traces de barbarie. En vain y a-t-il aboli la servitude; la noblesse qui possède toutes les terres, les Juifs qui exercent seuls le commerce, sont peut-être les principaux obstacles à la civilisation complète d'un peuple naturellement apathique et paresseux.

TABLEAU de la division territoriale et de la population des royaumes de Galicie et de Lodomérie.

Population générale.	Superficie en lieues carrées.	Rapport de la population à la lieue carrée.
4,293,500.	4,334.	990.

Cercles.	Population.	Villes.	Population
Wadowice	313,200	*Wadowice*	2,500
		Andrichow	2,800
		Biala.	2,700
		Kenty.	3,200
Bochnia	204,600	*Bochnia*	5,500
		Podgorze.	1,600
		Wielicska	6,000
Sandec	217,300	*Neu-Sandec.*	3,700
Jaslo	227,100	*Jaslo*	1,300
		Krasno	5,000
Tarnow.	235,400	*Tarnow*	4,700
Rzeczow.	257,200	*Rzeczow*	4,900
Sanok	245,400	*Sanok.*	1,600
Sambor	282,400	*Sambor*	8,600
Przemysl	244,000	*Przemysl*	7,500
		Jarozlaw	7,000
Zolkiew.	218,400	*Zolkiew.*	4,000
Lemberg.	165,300	LEMBERG	51,300
Zloczow.	234,500	*Zloczow.*	7,400
		Brody.	18,300
Tarnopol.	209,200	*Turnopol.*	10,200
Brzezany	203,700	*Brzezany*	4,400
Stry.	201,600	*Stry*	5,500
		Halicz	1,800
Stanislawow	215,500	*Stanislawow.*	8,500
Czortkow.	175,600	*Czortkow.*	2,500
Kolomea	181,900	*Kolomea*	6,600
		Sniatyn	6,400
Czernowitz ou Bukowine.	261,200	*Czernowitz*	8,100
		Sereth	3,300
		Suczawa.	5,200

Population par nations.

Polonais	1,742,700
Rousniaques	1,774,000
Valaques	261,600
Juifs	422,000
Allemands	74,600
Lippowanys	10,000
Arméniens	6,000
Zigeunes	2,000
Grecs	600
	4,293,500

Revenu : 30,000,000 de fr.

CHAPITRE XXX.

Description physique de l'Allemagne.

Cherchant toujours à concilier la géographie naturelle et la géographie politique, nous allons continuer à parcourir les Etats de la monarchie autrichienne; mais comme en franchissant l'extrémité occidentale des Carpathes, en traversant le cours de la March, nous nous trouverons sur le territoire allemand, arrêtons-nous quelques instans à considérer l'ensemble de cette vaste contrée, partagée entre trente-neuf Etats confédérés, comprenant 2,433 villes, 2,071 bourgs, 88,619 villages et hameaux, plus de 30,000,000 d'habitans, sur une superficie d'environ 32,650 lieues carrées, contrée dont la population dominerait l'Europe si elle était plus unie (1).

L'Allemagne se termine au sud par les ramifications des Alpes tyroliennes et rhétiennes, par les Alpes noriques et par les chaînes qui dépendent des Alpes styriennes; à l'est par celles que les Allemands appellent *Fischbacher* et *Sœmmering-Gebirge*, qui séparent la Hongrie de l'Autriche, par une partie du cours de la March ou de la Morawa, par une branche des Carpathes, le cours de la Prosna et celui de la basse Vistule, quoique sous le rapport politique on puisse y ajouter de ce côté les posses-

(1) Ses habitans, classés d'après leur religion, présentent le résultat suivant :

Catholiques.	17,906,500
Protestans	12,032,000
Hussites, Moraves, etc.	28,000
Grecs	14,000
Juifs.	183,000
Total. . . .	30,163,500

sions prussiennes comprises depuis ce fleuve jusqu'au-delà du Niémen. Au nord elle est bornée par la mer Baltique, par le cours de l'Eider, qui sépare le Holstein du Danemark, et par la mer du Nord; à l'ouest, par la Meuse et le royaume des Pays-Bas, et par un rameau des Ardennes qui sépare le grand-duché de Luxembourg du reste des possessions néerlandaises; enfin par la France et le territoire de la confédération helvétique.

En-deçà des limites que nous venons de déterminer, les Alpes s'abaissent à mesure qu'elles se rapprochent des bords du Danube, mais leurs cimes orgueilleuses dépassent celles des Carpathes de toute la hauteur dont celles-ci s'élancent au-dessus des plaines sarmatiques et germaniques. A l'ouest de ces monts, un long plateau nommé *Gesenker-Gebirge* ou *montagnes abaissées*, conserve une élévation de 4,000 pieds, et sépare le cours de l'Oder de celui de la March. Les *Sudètes* (*Sudeten-Gebirge*) rattachent ce plateau aux *monts Moraves* (*Marchen-Gebirge*) au sud, et aux *monts Géans* (*Riesen-Gebirge*) à l'ouest. Au nord de ceux-ci s'étendent des plaines sablonneuses et marécageuses que traversent l'Oder et l'Elbe; mais vers le sud-ouest ils se rattachent aux *monts Métalliques* ou à l'*Erz-Gebirge*, qui, par les *Fichtel* (*Fichtel-Gebirge*), ne forment pour ainsi dire qu'une chaîne avec le *Bœhmer-Wald* ou la forêt de Bohême, pour circonscrire ce royaume d'une manière complète, à partir des Sudètes.

Sorti des monts Géans, l'Elbe circule au milieu de cette vaste enceinte quadrangulaire, qui semble avoir dû former jadis le bassin d'une caspienne. L'intérieur de ce bassin est occupé par le *Mittel-Gebirge* ou les *monts du milieu;* en dehors et à l'ouest on ne voit plus que des chaînes d'une médiocre étendue, mais quelquefois d'une hauteur considérable, dont les nombreuses ramifications se lient entre elles par des collines. Près des bords du Rhin, le *Schwartz-Wald* ou la *Forêt-Noire*, la plus considérable de ces chaînes, s'élève à 4,600 pieds, sépare le fleuve sorti des Alpes, du cours du Necker ou du Nec-

ker et donne naissance au Danube. Une de ces ramifications forme le *Rauhe-Alp* ou les *Alpes de Souabe*.

Les monts *Fichtel* se rattachent à plusieurs autres chaînes dont les plus importantes sont le *Frank-Hœhe* au sud, le *Franken-Wald* au nord et le *Thuringer-Wald* au nord-ouest, tandis que le Main circule entre le *Steiger-Wald* le *Rhœne-Gebirge*, les collines volcaniques du *Spessart* et l'*Oden-Wald*. La Fulda et la Werra, sorties, la première des monts Rhœne, et la seconde du Thuringer-Wald réunissent leurs cours à peu près égaux pour former le *Weser*, fleuve peu profond dont les sables arrêtent quelquefois les navires près de son embouchure, dans la mer du Nord. Au nord du Spessart, on remarque la chaîne basaltique du *Vogelberg*, dont les cimes couvertes de forêts ne dépassent pas 2,600 pieds, et au nord du Thuringer-Wald, le groupe central du Hartz, si riche en mines métalliques, dominé par le *Broken* ou le *Bloksberg*, dont le sommet s'élève à 3,500 pieds. Ce sont les montagnes les plus importantes du nord de l'Allemagne. Sur la gauche du Wéser, les monts *Egge* et la *forêt de Deutschbourg* et le *Deutschburger-Wald* forment une longue chaîne d'où sort le petit fleuve de l'*Ems*, qui traverse des tourbières et des marais, et dont l'imposante embouchure à l'ouest de celle du Wéser est digne d'un cours d'eau plus important.

L'étendue de l'Allemagne, l'énumération des montagnes et des fleuves qui la traversent, annoncent une grande variété de sites, une foule de faits géologiques, et une importante richesse tirée du sein de la terre et de la culture du sol. Donnons seulement dans cet aperçu une idée de sa composition géognostique, de sa flore et de sa faune. l'aspect du pays et son agriculture trouveront leur place dans les descriptions spéciales.

Sur le versant méridional des Alpes rhétiennes, ainsi que dans la vallée de l'Adige, s'élèvent des pics composés de roches anciennes : la *dolomie* ou le calcaire magnésifère y forme des masses bizarrement découpées qui imitent des

loin des constructions en ruines. Cette formation repose sur des porphyres qui semblent avoir subi, par l'action d'une grande chaleur ou d'une sorte d'incandescence, une modification qui s'est manifestée jusque dans le calcaire qu'ils ont soulevé dans les airs à une hauteur considérable, en changeant sa texture primitivement compacte en une texture grenue, et en détruisant les corps organisés dont il était rempli. Au bas des Alpes de la Styrie, des grès, des argiles et des marnes coquillières garnissent la vallée de la Mur; on y trouve de grands dépôts de végétaux fossiles : tout y annonce des terrains de la dernière époque géologique. Ces montagnes ne renferment point d'eaux minérales chaudes, mais un grand nombre de sources ferrugineuses.

Les Alpes de Salzbourg, qui se prolongent jusqu'au bord du Danube, sont d'abord composées, près des sources de l'Ens, de granites et d'autres roches d'une époque contemporaine. Leurs cimes se perdent dans les nuages, et cependant elles paraissent moins élevées que les montagnes calcaires qui reposent à leurs pieds: cette illusion est due aux pentes abruptes de ces dernières, qui de leur base ne permettent point à l'œil d'apercevoir les sommités qui les dominent. Couvertes d'une immense variété de végétaux, elles offrent aux botanistes plus de sujets de recherches que leurs aînées. A l'ouest du cours inférieur de l'Ens, on trouve de beaux marbres et des dépôts de sel gemme; à l'est on exploite des mines d'argent, de plomb, de fer et des houillères.

Sur la rive droite du Danube, dans le bassin de la March, les plaines basses sont couvertes d'alluvions et de terrains de transport; sur les pentes des Carpathes, des monts Gesenke et des Sudètes on trouve d'abord plusieurs petits bassins isolés où se montrent une formation houillère de grès et d'argile schisteuse, du fer argileux, des porphyres, des calcaires métallifères contenant du plomb, du fer et du zinc, des roches coquillières anciennes et des dépôts argileux et gypseux renfermant des bancs de sel gemme. Les granites forment toutes les cimes élevées, mais les ro-

ches schisteuses et micacées se montrent dans les par basses. Dans les plaines de la Silésie, les alluvions ab dent en argile bleuâtre.

La constitution des montagnes qui forment le bassin la Bohême diffère essentiellement sur plusieurs poin la chaîne du Bœhmer-Wald est formée de granites à pe grains, de roches micacées, de schistes ardoisiers et de nite, roche d'un aspect granitique. Ces roches form des cimes décharnées, des pointes en forme de pyram et d'aiguilles, et des abîmes profonds. Les forêts qui o pent leurs pentes offrent des repaires aux lynx et à l'ou et les plaines que forment leurs bases sont couvertes d tangs et de marais. Les monts Géans annoncent l'anti présence des feux souterrains par leurs sommets et les flancs arrondis; on y trouve des grès et des basaltes e tourés de calcaires remplis de coquilles fossiles.

Les pentes méridionales de l'Erz-Gebirge présente aussi d'immenses traces d'irruptions volcaniques: les p phyres y ont éprouvé de violens soulèvemens; les célèbre sources minérales de Carlsbad et de Tœplitz, sorties ces rochers, les eaux ferrugineuses de Bechin et d'Eg ainsi que plusieurs autres moins renommées, prenne naissance au milieu de terrains qui portent l'empreint d'une origine ignée. Près d'Eger, le Cammerberg est u montagne de forme conique couverte de laves et de s ries. La charpente de l'Erz-Gibirge granitique; sa chesse minérale, surtout du côté de la Saxe, est si i portante qu'elle lui a valu le nom monts Métalliques Dans les monts Moraves on remarque, surtout vers l nord, des grès que l'influence de l'atmosphère décompo si facilement, qu'ils prennent les formes les plus propre tromper les voyageurs; ainsi, là où l'on croit apercev des châteaux en ruines ou de riches villages, on n'est trompé que lorsque la distance permet de reconnaître q l'œil a été déçu par une illusion qu'expliquent facileme les formes variées que prennent ces roches siliceuses. Ve le centre de la Bohême, non loin des bords de la Molda

les roches micacées primitives sont recouvertes d'alluvions dans lesquelles on trouve des bois fossiles et des minerais de fer qui contiennent jusqu'à 62 pour 100 de ce métal. La rivière que nous venons de nommer est l'un des principaux affluens de l'Elbe : son cours est de plus de 60 lieues; ses eaux coulent avec rapidité : sa pente est d'environ 6 pieds par lieue.

Le cours du Danube divise le sol de la Bavière en deux grandes formations géologiques : au sud de ce fleuve s'étendent, depuis le lac de Constance jusqu'à l'embouchure de l'Inn, de vastes terrains de la même époque que ceux des environs de Paris; ils reposent sur des roches plus anciennes que supportent les granites des Alpes. Au nord du fleuve, des terrains d'alluvions et de transport recèlent des ossemens de divers animaux perdus; dans la vallée du Régen on a découvert des os de tapirs et de rhinocéros; dans celle du Mein des débris d'éléphans annoncent par leur taille qu'ils appartenaient à des animaux gigantesques; les cavernes naturelles creusées dans les calcaires du Steiger-Wald renferment d'immenses amas d'ossemens de lions, d'hyènes, et de divers ruminans épars dans des argiles d'alluvions. Les dépôts de transport de la vallée du Necker abondent en débris des mêmes animaux. Les schistes calcaires de la vallée de l'Altmühl contiennent des restes de crocodiles. Les terrains qui bordent la Regnitz et le Mein appartiennent à des calcaires anciens, à des grès, à d'autres dépôts quartzeux.

Les roches granitiques de la Forêt-Noire supportent en plusieurs endroits des calcaires de l'époque secondaire; les rameaux qui se dirigent vers le nord sont composés de grès anciens; les pentes qui s'inclinent vers le Rhin sont formées de terrains postérieurs à la craie : les flancs de toute cette chaîne sont couverts d'épaisses forêts.

Au nord du Mein, les chaînes de collines sont composées de calcaires anciens et de grès flanqués, à l'est et à l'ouest de dépôts volcaniques, qui d'un côté forment la chaîne du Vogelberg et celle du Westerwald, et de l'autre

sur la rive gauche du Rhin, le groupe basaltique de l'Eifel. Çà et là s'élèvent autour de ces produits de l'Océan des feux souterrains, des sommets et des plateaux granitiques au nord du Thuringer-Wald les granites disparaissent peu à peu ; près de l'Aller, affluent du Wéser, on n'en trouve plus de traces. A l'embouchure de l'Aller se terminent les calcaires anciens ; au nord et à l'ouest, toutes les plaines qui descendent vers la mer du Nord, sont couvertes de terrains de sédiment supérieur jusqu'au-delà de l'Elbe, où d'immenses dépôts de sables qui reposent sur la craie, se confondent au bord de la Baltique avec les terrains sablonneux et marécageux de la Poméranie.

Les richesses de la botanique ne le cèdent point, en Allemagne, à celles de la minéralogie et de la géologie ; les forêts tiennent le premier rang par leur importance ; elles couvrent presque un tiers de la superficie du sol. Le chêne domine dans la région centrale : toutes les collines en sont couvertes, et c'est autour de cet arbre, que l'on peut appeler national, que se groupent les hêtres, les frênes, les ormes, les peupliers, que dominent sur les sommets plus élevés les pins et autres arbres résineux ; tandis que dans les lieux bas ou abrités, le châtaignier, le noyer, l'amandier et tous les arbres fruitiers étalent leurs riches productions. L'Allemagne méridionale offre à différentes hauteurs, dans les importantes chaînes de montagnes les grands végétaux que nous venons de désigner. Le mélèze et le sapin y végètent avec vigueur au-delà de 5,000 pieds d'élévation. Les montagnes de la Bavière sont couvertes jusqu'à 2,000 pieds par le pin rouge et le genevrier ; le bouleau couvre les pentes inférieures ; mais le chêne et le hêtre, bien qu'assez communs, y restent privés de la vigueur dont ils sont susceptibles. Les sapins et les autres conifères se multiplient naturellement dans l'Allemagne septentrionale, jusqu'aux extrémités des plaines sablonneuses qu'arrosent l'Elbe et l'Oder; mais ils n'y atteignent jamais la force et la vigueur qui, dans le nord de l'Europe, rendent ces arbres propres aux constructions navales.

La flore de l'Allemagne, assez pauvre dans les plaines septentrionales où dominent les bruyères et les genevriers, acquiert une grande variété dans les régions du centre et du midi. Ces deux régions abondent principalement en plantes ombellifères et cruciformes; celles à racines bulbeuses choisissent de prédilection les vallées chaudes, principalement celles de l'Autriche. Plusieurs végétaux des Alpes suivent le cours des fleuves depuis leurs sources; c'est ainsi que le cytise (*cythisus Alpinus*), qui se distingue par ses fleurs d'un jaune d'or tombent en longues grappes odorantes, quitte les montagnes qui l'ont vu naître, pour embellir les bords du Rhin et du Danube.

Nous avons parlé de l'ours et du lynx qui peuplent les forêts germaniques, autrefois asile des élans et des urus; ajoutons que les loups y sont peu nombreux, que les renards et les martes y deviennent de jour en jour plus rares; que le chat sauvage et le blaireau s'y multiplient; que le hamster, le dévastateur des champs, pullule, surtout en Saxe, de manière à effrayer l'agriculteur; que l'industrieux castor, qui ne trouve de refuge contre l'homme que dans les lieux les plus retirés, habite encore les hauteurs du Bhœmer-Wald et les rives de la Salza; que l'innocent bouquetin, que le léger chamois, que l'apathique marmotte trouvent de nombreuses retraites dans les montagnes de la Bavière et dans les Alpes du Tyrol et du Salzbourg, et nous aurons donné en peu de mots une idée générale de la faune allemande.

CHAPITRE XXXI.

POSSESSIONS AUTRICHIENNES.

Description du Margraviat de Moravie et de Silésie

Reprenons le cours de nos excursions, en continuant parcourir en Allemagne les diverses parties de la monarchie autrichienne, de cette puissance dont les vastes Etats en apparence homogènes, parce que sous le point de vue physique ils forment un ensemble compacte, sont cependant désunis, sous le rapport politique, par les intérêts divers et les antipathies nationales qui divisent presque toute leur population.

La Moravie, province qui tire son nom de la rivière appelée Morawa par les anciens Slaves, forme, avec la Silésie autrichienne, un margraviat borné au nord par la Prusse, à l'ouest par la Bohême, au sud par l'Autriche, à l'est par la Hongrie et la Galicie. Séparée de ces deux pays, que nous avons décrits, par deux rameaux des Carpathes, c'est par elle que nous devons entrer en Allemagne.

Au VIIe siècle, les descendans des *Marcomani* et des *Quadi*, anciens peuples de la contrée, fondèrent le royaume de Moravie, qui comprenait une partie de la Hongrie; deux cents ans plus tard, cet État fut conquis par les Slaves, érigé en margraviat, et réuni au royaume de Bohême. Au XVe siècle, la Moravie cessa d'être gouvernée par des margraves particuliers.

Le centre du pays est occupé par les Slaves, trois fois plus nombreux que les Allemands, presque tous fixés dans les montagnes. Les premiers se divisent en plusieurs branches, les *Hannaques*, habitans des bords de la Hanna, qui

distinguent par leur langage, leur costume et leurs mœurs, et dont la richesse consiste en troupeaux et en volailles; les *Stroniaques*, qui habitent près des frontières de la Hongrie; les *Slowaques*, reconnaissables à leur haute stature; les *Horaques* et les *Wallaques*. Ces derniers, qui ne descendent point de la Valachie, et qui seraient mieux appelés Wahaques, parce qu'ils étaient fixés jadis au bord du Wag ou du Waha, parlent un dialecte bohême et portent le costume hongrois. Lorsque leur pays était couvert de forêts, ils faisaient un commerce important d'agaric ou d'amadou. Ce genre d'industrie est bien diminué depuis qu'ils se sont livrés à l'agriculture.

Les Allemands se subdivisent aussi en quatre branches: les *Hochlœnders*, ou Silésiens, occupent la chaîne du Gesenke; les *Kuhhœndlers*, la partie orientale du pays; les *Paganers* et les *Schœnhaengstlers*, le versant oriental des monts Moraves. Les peuples qui se fixèrent plus tard dans la Moravie, sont les descendans des Allemands qui s'y établirent pendant la guerre de trente ans, les Croates, les Français et les Juifs.

Lorsque Joseph II eut fondé la liberté de conscience, on vit paraître sur tous les points de cette province un nombre considérable de dissidens qui conservaient les principes de la réformation; bientôt leur nombre s'éleva à près de 20,000. Toutefois il n'approche pas de celui des catholiques; aussi les couvens y sont-ils très-nombreux.

Le climat de la Moravie est plus doux que celui de plusieurs contrées situées sous le même parallèle, excepté toutefois dans la région montagneuse : le vent le plus fréquent est celui du nord-est. Le pays nourrit beaucoup de gibier, de poissons et d'animaux domestiques. Les récoltes en céréales surpassent les besoins de la population, qui cultive avec un égal succès les légumes, le houblon, le chanvre, le lin, la vigne et les arbres fruitiers. Le fer, la houille, l'alun, le marbre, offrent des produits assez considérables; mais la qualité du sol rend la plupart des eaux de sources malsaines, et le manque de communica-

tions entrave l'industrie d'ailleurs très-remarquable de cette province.

La Moravie et la Silésie, réunies depuis 1783, ont une diète particulière, composée des députés du clergé, de la haute noblesse, des chevaliers et des sept villes royales. Elle est convoquée tous les ans; mais une députation permanente s'occupe des affaires qui se présentent dans l'intervalle des sessions.

La capitale du margraviat est *Brünn*, au centre de la Moravie. Elle est défendue par quelques faibles fortifications et par une citadelle qui sert de prison d'Etat. On remarque l'hôtel du gouvernement, dans lequel on conserve la charrue avec laquelle Joseph II retourna un champ près de *Rausnitz*; quelques belles places, plusieurs églises et de jolies promenades, entre autres celle plantée sur le sommet du Spielberg, et d'où l'on aperçoit, à quatre lieues à l'ouest, le bourg d'*Austerlitz*. Brünn renferme plusieurs hôpitaux, des écoles, un muséum. Son commerce consiste principalement en tissus de laine, en soieries et en chapeaux. *Hradisch*, forteresse importante au xve siècle, est située dans une île au milieu de la March, et entretient 39 ponts pour ses communications.

Sur la frontière méridionale de la province est la ville commerçante de *Nicolsbourg*; *Znaïm* est situé sur la rive gauche de la Taya: elle possède plusieurs édifices publics, deux couvens et un gymnase. Au milieu des monts Moraves, on trouve *Iglau*, dont le nom bohême est *Gihlava*. Elle est bien bâtie, défendue par des fortifications, et importante par ses tissus de laine, évalués à 40,000 pièces par an. En descendant des montagnes, *Trebitsch*, sur la Iglawa, n'est remarquable que par sa situation pittoresque et le grand château qui la domine; on y fabrique des draps et des glaces. *Kromau*, couronnée par un vaste amphithéâtre de verdure, s'enrichit par l'exploitation de ses houillères. *Ingrowitz* fait un commerce important de lin et de toiles écrues; c'est le siége du surintendant des communautés moraves.

Dans le bassin de la March, *Kremsier* est l'une des plus belles villes de la province; le plus remarquable de ses édifices est le magnifique palais de l'archevêque d'Olmutz. *Weiskirschen* est fréquentée par les baigneurs qui vont prendre les eaux d'un village, de *Tœplitz*, qu'il ne faut pas confondre avec celui de la Bohême. *Prerau* est l'une des plus anciennes villes de la contrée; on y voit un grand édifice qui appartenait aux Templiers. L'ancienne capitale de la Moravie, *Olmutz*, siége de la justice du district et résidence de l'archevêque, est défendue par des fortifications et une citadelle bien entretenue. Cette ville, bâtie avec régularité, est aussi remarquable par son industrie et son commerce que par son lycée, ses écoles, sa bibliothèque et ses établissemens de bienfaisance.

Nous venons de visiter les principaux lieux de la Moravie; mais si nous franchissons les montagnes qui la séparent de la Silésie, nous remarquerons *Jægernsdorf*, entourée de murailles et dominée par une montagne dont la cime supporte une magnifique église. Sur les limites des possessions autrichiennes, *Troppau*, fortifiée et bien bâtie, renferme plusieurs manufactures, un antique hôtel-de-ville, un théâtre et le château ducal de Liechtenstein. Sur les pentes des Karpathes est *Teschen*, entourée de pâturages et de forêts; dans une vallée au sud-est, on aperçoit *Weichsel*, remarquable par une chute d'eau de 200 pieds de hauteur que forme la Vistule, qui donne son nom allemand à ce village. Enfin, sur la frontière de la Galicie s'élève *Bielitz*, dont les deux tiers des habitans s'occupent exclusivement de la fabrication des draps.

TABLEAU des divisions administratives et de la population du Margraviat de Moravie et de Silésie.

Superficie en lieues carrées.	Population.	Rapport de la population à la lieue carrée.
	1,968,700.	

Cercles	Population.	Villes.	Population.
Iglau.	170,000	*Iglau*	13,500
		Trebitsch.	4,000
Znaym	157,700	*Znaym*	4,700
		Kromau.	1,500
Brünn.	352,600	*Brünn.*	33,000
		Nikolsbourg.	7,700
Hradisch.	244,800	*Hradisch.*	1,500
Olmutz.	401,000	*Olmutz*	11,000
		Sternberg.	7,000
Prerau	249,700	*Prerau.*	3,300
		Kremsier.	4,000
Troppau.	219,100	*Troppau*	11,700
		Jœgerndorn.	4,500
Teschen.	173,800	*Teschen.*	6,500
		Bielitz.	5,000

CHAPITRE XXXII.

POSSESSIONS AUTRICHIENNES.

Description du royaume de Bohême.

Limitrophe avec la Bavière, la Saxe et la Silésie prussienne, la Bohême est entourée de tous côtés, ainsi que nous l'avons dit, par des chaînes de montagnes. Elle est arrosée par l'Elbe, la Moldau et l'Éger, et renferme un grand nombre de sources minérales, plusieurs lacs, quelques marais et des étangs, dont le nombre considérable a été diminué et diminue encore tous les jours par des desséchemens successifs.

La température, en général humide, y est variée en raison de la quantité de montagnes élevées, de plaines étendues et de profondes vallées qui constituent son sol. Les jours orageux et nébuleux, comparés à ceux d'une parfaite pureté, sont dans le rapport de 5 à 1. Les vents les plus fréquens sont ceux du sud-est et du sud-ouest.

Six siècles avant notre ère, l'antique population de la Bohême fut subjuguée et à peu près détruite par les *Boii*. Ceux-ci, après avoir résisté à une irruption des *Cimbri*, furent soumis à leur tour, vers l'an 30 ou 40, par les *Marcomani*. Vers le VIe siècle, les *Slaves* chassèrent ces derniers, se maintinrent contre les attaques des *Avares* et des *Huns*, et établirent un gouvernement héréditaire. Restés idolâtres et soumis à l'autorité de Charlemagne et de plusieurs de ses successeurs, ce ne fut qu'en 894 que leur grand-duc et quelques seigneurs se firent baptiser : en 972, Prague fut érigé en évêché. Au XIe siècle Othon IV accorda le titre de roi aux ducs de Bohême. Au commencement du XIIIe, Ottocar et son successeur Ottocar II donnèrent une

telle impulsion à l'industrie, aux arts et aux sciences, qu'au XIVe les lois étaient déjà écrites en allemand, et que Prague était devenue une des villes les plus importantes de l'Allemagne. Sous le règne de Wenceslas, fils de l'empereur Charles IV, l'ordre judiciaire et la langue nationale en usage dans les tribunaux furent réformés; mais la guerre civile éclata à propos des principes de réformation répandus par Jean Huss et Jérôme de Prague. En vain l'archiduc Ferdinand d'Autriche, qui succéda à Wenceslas après la réunion de la Bohême à l'Autriche, en 1526, chercha-t-il à entraver la marche de la civilisation, et à étouffer les lumières répandues par la réforme religieuse, l'impulsion était donnée aux esprits. Maximilien II, plus éclairé, accorda, en 156-, une liberté illimitée à tous les cultes : son successeur Mathias suivit une marche opposée. De là naquirent des révoltes auxquelles vinrent se joindre les malheurs de la guerre de trente ans, que le génie de Marie-Thérèse parvint à réparer.

D'après l'acte fédératif de 1815, la Bohême fait partie de la confédération germanique. A son avénement au trône, le souverain fait serment de ne point aliéner le royaume, de respecter la constitution, de conserver aux états leurs priviléges, et de protéger la religion catholique.

La diète, divisée en quatre classes, comme dans les autres provinces autrichiennes, se borne à de simples vœux sur les moyens d'exécuter les intentions du gouvernement. Dans ces grandes assemblées, le clergé est encore considéré comme le premier de tous les ordres. La noblesse supérieure, compte parmi ses priviléges celui d'occuper les huit principales charges publiques. Dans les quarante-huit villes royales, quatre seulement, *Prague*, *Budweis*, *Pilsen* et *Kuttenberg*, ont le droit de les représenter toutes par leurs députés. Une autre classe de villes se compose de celles qui sont immédiatement soumises au gouvernement; trois d'entre elles, *Saatz*, *Kommotau* et *Kaaden*, ont leurs députés. Enfin la dernière classe des villes privilégiées

jouissant des droits représentatifs, comprend les cités *protégées*, qui, à ce titre, sont affranchies de la servitude et des impôts seigneuriaux.

Malgré ces catégories et celles qui divisent les paysans en quatre classes, la répartition de la justice n'admet point de différence personnelle dans les individus, et la police exerce une égale surveillance sur tous, si l'on en excepte la malheureuse population juive, soumise à une avilissante sévérité.

Les Allemands, par leurs lumières, par les richesses qu'ils acquirent en partageant les dépouilles des protestans persécutés, par la protection dont ils dûrent jouir quand le pays passa sous le gouvernement de l'Autriche, ne tardèrent pas à obtenir la plus grande influence, et leur langue devint d'un usage général; la classe inférieure du peuple conserva seule l'un des dialectes de l'idiôme tchekhe ou bohême. Elle porte encore l'ancien costume national, qui se rapproche de celui des Polonais, et qui a été adopté aussi par quelques Allemands; du reste, la classe moyenne et les riches s'habillent à la française.

La population est en général très-sobre, surtout dans les montagnes, où la bière est réservée pour les jours de fête, tandis qu'elle forme la boisson habituelle des habitans des plaines et des vallées qui la remplacent même quelquefois par le vin et l'eau-de-vie. Ceux-ci, qui sembleraient devoir tirer un parti avantageux du terrain fertile qu'ils exploitent, n'obtiennent, par suite de leur paresse et de leur ignorance, que de médiocres récoltes. Dans les montagnes, au contraire, l'industrie a su vaincre l'aridité d'un sol pierreux, exposé à l'inclémence des saisons.

Dans tout le royaume, la race des chevaux est la seule qui ait éprouvé d'heureuses améliorations; les chèvres sont nombreuses, mais les bêtes à laine ne donnent que des produits d'une qualité inférieure.

La vigne réussit peu en Bohême, quoiqu'on prétende qu'elle y était autrefois assez généralement cultivée pour permettre de prohiber les vins étrangers. La culture des

arbres fruitiers, celle du lin et surtout du houblon, sont une ressource importante pour les habitans, de même que l'éducation des abeilles, qui est très-répandue.

Les forêts sont assez considérables pour donner lieu à des exportations. Elles sont peuplées de gibier de différentes espèces; mais les produits de la chasse sont moins importans encore que ceux de la pêche, qui donne en abondance des truites, des carpes, la perle produite par la *mulette margaritifère*, des saumons et le *siluro commun*, poisson énorme, presque aussi gros que l'esturgeon.

La superficie productive du sol est évaluée ainsi qu'il suit en jochs ou arpens autrichiens :

Champs en culture.	3,828,900
Jardins.	86,000
Vignes.	4,400
Prairies.	799,000
Pâturages.	610,000
Forêts.	2,310,000
Etangs.	132,700
Total. . .	7,771,000

La Bohême est riche en minéraux; on y exploite avec avantage le lavage de l'or sur le bord de plusieurs rivières, et des mines d'étain, d'argent, de cuivre, de plomb, de zinc, d'arsenic, de mercure et surtout de fer; ce dernier métal existe dans presque toutes les montagnes. Les sources salées sont d'un rapport assez considérable pour alimenter non-seulement la Bohême, mais la basse Autriche; les sources d'eaux minérales de Tœplitz, de Carlsbad et de Sedlitz sont connues du monde entier. Indépendamment de toutes ces richesses minérales, la Bohême renferme diverses pierres précieuses, telles que l'améthyste, la topaze, le saphir, etc. On y trouve des jaspes, des marbres, différentes roches propres à faire des meules, et du kaolin pour la porcelaine. Les produits annuels des métaux les plus précieux et les plus utiles sont évalués de la manière suivante :

Argent.	2,400	marcs.
Cobalt.	4,000	quintaux.
Etain.	5,000	»
Plomb	7,000	»
Fer.	200,000	»

Les verreries de Bohême justifient toujours leur ancienne réputation; depuis vingt ans, les fabriques de toiles, les filatures de laine, les tanneries et la chapellerie du royaume ont arrivées à un haut point de perfection. Il en est de même de la confection des dentelles et des blondes qui, à *Hirschenstand*, occupent environ 8,000 individus. Quant au commerce, il est à peu près entre les mains des Juifs, ou du moins ils en sont les courtiers, et c'est, sans aucun doute, un des motifs de la jalousie et de la haine dont ils sont entourés.

Les exportations consistent non-seulement dans les produits industriels, mais encore dans ceux de la culture, des forêts et des pêcheries. Les relations du pays avec la Prusse, la Saxe, la Bavière, l'Autriche, sont activées par les foires annuelles, surtout celles de Prague et de Pilsen, et facilitées par la navigation de l'Elbe, de la Moldau et de l'Eger. Il serait à désirer que l'on augmentât les routes, et que l'on exécutât le canal qui doit joindre le Danube et la Moldau.

Après nous être formé une idée exacte de la Bohême, parcourons maintenant ses villes principales. Dans une situation agréable, sur les bords de la Moldau, presque au centre du royaume, s'élève *Prague*, capitale, divisée en quatre quartiers : la vieille ville, remarquable par un pont de 16 arches construit en 1338, par l'hôtel-de-ville, dont l'horloge est l'ouvrage de Tycho-Brahé, par l'église de Thein, qui renferme le mausolée de ce grand homme; la nouvelle ville, formée de rues larges et bien bâties; le petit quartier, plus élégant que le précédent, et dans lequel on distingue l'église de Saint-Nicolas et le palais de Wallenstein; enfin la ville haute, nommée *Hradschin*, où se trouve le palais, achevé par Marie-Thérèse, et la cathédrale,

dont l'architecture gothique est d'un très-beau style. Outre les édifices que nous avons cités et plusieurs autres, Prague renferme de nombreux établissemens de bienfaisance et d'éducation et une très-riche bibliothèque. On croit que cette antique cité occupe l'emplacement de celle des Marcomans, appelée *Marobudum*; d'autres pensent qu'elle est le *Bubienum* des Romains (1). Elle était déjà si considérable au xve siècle, que l'on comptait 44,000 étudians dans son université, qui n'en reçoit plus aujourd'hui que quelques centaines, et qui fut ruinée par suite des persécutions dirigées contre Jean Huss, et par la révolte des Hussites. Le commerce de Prague est alimenté par des tanneries où se prépare le cuir de *Roussi*, et par des fabriques de toiles, d'acide nitrique, de verreries et de chapeaux.

En quittant cette capitale, les autres villes paraissent peu dignes d'une description détaillée; nous citerons cependant l'industrieuse et commerçante *Jung-Bunzlau*; *Reichstadt*, apanage du fils de Napoléon; *Reichenberg*, l'une des plus industrieuses et des plus florissantes villes du royaume; *Leitmeritz*, bien bâtie et voisine de la forteresse de *Theresienstadt*; *Leipa*, connue par ses manufactures de toffes de laine, *Kamnitz*, par ses verreries; *Tœplitz*, par ses sources jaillissantes; *Carlsbad*, par ses ouvrages en acier et ses eaux minérales; *Eger*, par ses tissus et ses tuyaux de chanvre; *Pilzen* par ses nombreuses usines; *Budweis*, par son gymnase et son arsenal; *Kœniggreitz*, par ses fortifications, ses écoles et ses collections; *Chrudin*, par sa magnifique église; *Kuttemberg*, par ses mines et par ses fabriques de draps et de cotonnades.

La Bohême possède différens établissemens propres à répandre l'instruction et les lumières; il ne leur manque qu'une meilleure direction. Prague renferme une académie des sciences, une société des arts une, université, une école polytechnique et une école normale. On compte dans le royaume un grand nombre d'institutions particu-

(1) Voyez *Alphabetisch-topographisches Postreis-Handbuch*, etc., par M. F. Thielen.

ères, des écoles d'arts et métiers, et vingt-quatre gymnas; 800 jeunes gens sans fortune y reçoivent, aux frais de l'Etat, l'éducation universitaire. Un grand nombre d'hôtaux richement dotés; des maisons réservées pour recevoir les femmes indigentes enceintes; d'autres destinées à accorder de prompts secours aux malheureux; des sociétés de bienfaisance qui distribuent des soulagemens en nature; ont de créations utiles, tant de prévoyance pour l'infortune, font honneur au gouvernement de ce royaume et à la philanthropie des habitans.

TABLEAU des divisions administratives, de la population, des revenus, de la force armée du royaume de Bohême.

Superficie en lieues carrées.	Population.	Rapport de la population à la lieue carrée.
2,668.	3,698,600.	1,386.

277 villes, 284 bourgs, 11,917 villages et hameaux.

Cercles.	Population.	Villes.	Population.
Rakonitz.	160,300	*Rakonitz*	2,000
Beraun	163,400	*Beraun.*	2,000
Kaurzim.	181,600	*Kaurzim*	1,500
Bunzlau.	375,800	*Jung-Bunzlau.*	4,000
		Reichenberg.	9,700
		Reichstadt	1,900
Bidschow.	237,800	*Neu-Bidschow.*	3,000
Kœniggrœtz	309,100	*Kœniggrœtz*	5,900
Chrudim	285,100	*Chrudin.*	5,300
Czaslau	226,600	*Czaslau.*	3,000
		Kuttenberg	5,000
Tabor.	186,000	*Tabor*	3,800
Butweis.	194,500	*Butweis*	6,600
Prachim.	246,100	*Pisek*	4,800
Klattau.	163,100	*Klattau*	4,700
Pilzen	189,600	*Pilzen*	7,600
Ellbogen	220,100	*Ellbogen.*	2,000
		Carlsbad.	2,500
		Eger.	9,200
Saatz.	138,700	*Saatz.*	4,300
Leitmeritz.	335,100	*Leitmeritz.*	3,500
		Tœplitz.	3,000
		Kamnitz.	2,000
		Theresienstadt.	1,000
		Leipa.	5,000
Prévôté de Prague.	85,700	PRAGUE.	85,400
Total.	3,698,600		

Division de la population.

Par races.		Par cultes.	
Tchekhes.	2,365,000	Catholiques . . .	3,59[illegible]
Allemands. . . .	1,275,000	Réformés. . . .	4[illegible]
Juifs.	58,000	Luthériens. . . .	13[illegible]
Total . .	3,698,000	Juifs	58,[illegible]

Revenus.	Armée.
50,000,000 de fr.	55,000 hommes.

CHAPITRE XXXIII.

POSSESSIONS AUTRICHIENNES.

Description de l'archiduché d'Autriche.

Vers le VIe siècle, un peuple originaire des vallées de Oural fonda, sur les bords du Danube, un royaume que ı position à l'occident d'autres nations fit appeler par celles- ı *Oesterreich* (royaume oriental); de là le nom d'Autri- ıe donné à ce pays qui, après avoir passé entre les mains e différens princes, devint une portion intégrante de empire d'Allemagne par suite de la défaite d'Ottocar, ɔi de Bohême, par Rodolphe de Habsbourg.

Borné à l'ouest par la Bavière, au nord par la Bohême t la Moravie, à l'est et au sud-est par la Hongrie, au ıidi par la Stirie, ce pays érigé en archiduché est divisé n deux parties à peu près égales par le cours de l'Ens. Il onserve encore quelques traces du mélange des peuples ui l'ont envahi; le langage, résultat de l'amalgame des aces, y présente quelques variétés distinctes; aussi l'i- ıiôme germanique y est-il moins pur qu'au centre de l'Al- emagne.

L'archiduché n'est point exposé aux ravages des mala- lies épidémiques, et cependant la mortalité y est plus onsidérable que dans le reste de la monarchie autri- hienne : le nombre des décès, comparé à la population, st dans le rapport de 1 à 34. Le sol est fertile, et cepen- lant il ne fournit point la quantité de céréales nécessaire ı la consommation. Ces résultats seraient funestes à la pro- périté de ce pays si l'habitant n'y était point laborieux, si 'agriculture et l'industrie n'y étaient encouragées. La ré- gion au-dessous de l'Ens produit en abondance le lin, le chanvre, le safran et la vigne; les vins en constituent la

principale richesse; mais la rareté des bois, l'insuffisance des prairies, le petit nombre des bestiaux, s'opposent à la prospérité de la population répartie dans les campagnes. Elle trouve, à la vérité, une compensation suffisante dans l'exploitation des mines et dans les occupations industrielles.

Les montagnes de la haute et de la basse Autriche recèlent des trésors dans plus d'un genre; elles fournissent annuellement :

Or	300	marcs.
Argent.	700	»
Cuivre.	400	quintaux.
Plomb.	500	»
Fer.	48,500	»
Arsenic	10	»
Vitriol (ou sulfate de fer).	53	»
Alun.	2,500	»
Houille.	230,000	»
Sel minéral.	900,000	»

L'exploitation de ces richesses emploie un grand nombre de bras et développe tous les genres d'industrie. On trouve à chaque pas des filatures, des tanneries, des forges, des papeteries, des verreries et des fabriques de chapeaux, de rubans et de draps, dont le revenu est estimé à 85,000,000 de notre monnaie, et qui donnent lieu à un commerce important, favorisé par onze routes principales bien entretenues, et par la navigation de l'Ens, de la March, de la Traun et surtout du Danube. La contrée au-dessus de l'Ens présente un autre spectacle: si le climat s'oppose à la culture de la vigne, les prairies fournissent une immense quantité de fourrage, les troupeaux et les bêtes à cornes s'y multiplient, et les forêts y sont tellement abondantes qu'elles approvisionnent en bois tout l'archiduché et que de long-temps on n'y aura recours aux houillères qu'elle renferme. Les métaux les plus précieux comme les plus utiles, sont exploités et prennent toutes les formes qu'exigent les usages domestiques et le luxe : plus de 50,000 familles y vivent du produit de toutes

ortes d'ouvrages en fer, tandis que les fabriques de draps, e toile et de mousseline, occupent une autre partie de population.

Dans l'archiduché, le catholicisme est la religion dominante; mais au-dessous de l'Ens, les protestans, les grecs et les Juifs, jouissent d'une égale protection dans exercice de leur culte. Dans la haute Autriche, au contraire, 24,000 luthériens possèdent des temples, tandis que les Juifs sont proscrits. Ce contraste de priviléges et e restrictions est le caractère distinctif des monarchies bsolues; le gouvernement paternel de l'Autriche en offre mille exemples. Cependant, quoique ce gouvernement regarde comme une innovation dangereuse tout ce qui rappelle les formes de ces constitutions plus ou moins semblables à la constitution anglaise, il a conservé presque dans leur intégrité ces États, composés du haut clergé, de a noblesse et des députés de quelques villes privilégiées qui, depuis près de quatre siècles, ont été dans presque oute l'Allemagne la garantie des peuples contre l'ambition des princes. A son avénement au trône, le souverain ure de les maintenir. Le pays de Salzbourg a ses États particuliers. L'organisation de la justice conserve encore, dans l'archiduché, quelques-unes des formes qui rappelent les temps anciens et leurs priviléges. A Linz, dans la haute Autriche, un tribunal ne s'occupe que des causes relatives à la noblesse, et 355 tribunaux inférieurs jugent es différends entre les roturiers. Dans la basse Autriche on compte 612 tribunaux pour les affaires de la roture, 116 présidiaux pour la poursuite des crimes, et les nobles sont jugés par la Cour suprême de Vienne, qui prononce en dernier ressort. C'est également à Linz et à Vienne que siégent les deux conseils de censure chargés le revoir les livres publiés en Autriche ou venant de l'étranger.

Nous venons de donner une idée de l'industrie, de la religion et du gouvernement de ce pays; donnons une esquisse fidèle et précise de ses principales villes.

Vienne, en allemand *Wien*, fondée, en 1142, par Henri Ier, porte le nom d'une petite rivière qui la traverse et se jette dans le Danube. Capitale de l'Autriche, cette ville, la plus considérable de l'Allemagne, s'élève au centre d'un magnifique bassin qui s'étend à perte de vue du côté du nord, où l'œil suit à peine les sinuosités du fleuve, dont le cours rapide est divisé par des îles verdoyantes. Des villages et des maisons de campagne s'étendent sur les flancs des montagnes qui dominent sa rive droite, et dont les cimes élevées se confondent insensiblement avec l'azur du ciel. La capitale de l'empire d'Autriche est de la même superficie que Paris; mais sa population n'est environ que du tiers de celle-ci. On y compte 34 faubourgs, mais ils ne doivent leur étendue qu'aux jardins et aux champs cultivés qu'ils renferment, et qui, sur quelques points, cèdent la place à d'élégantes habitations. On évalue à plus de 600 le nombre de celles qui s'y sont élevées depuis 1826. A peu près au centre du terrain qu'elle occupe, s'élève la véritable ville, communiquant par 12 portes avec les faubourgs, et entourée de fossés et de remparts qui, depuis long-temps, sont couverts de promenades embellies par d'élégans cafés, et ornées de deux jardins dont l'un est ouvert au public, et l'autre est réservé à la cour. Autant la cité, avec ses rues irrégulières et tortueuses, porte un caractère d'ancienneté, autant ses faubourgs, entre autres le *Leopoldstadt* et le *Jœgerzelle*, sont remarquables par leurs places, leurs grandes et belles rues et la beauté des édifices publics et particuliers. Citer le *Schweitzerhof* ou le palais impérial, et la cathédrale, monument gothique du XIVe siècle, dont la tour, élevée de 430 pieds, supporte une cloche du poids de 367 quintaux, faite avec les canons enlevés aux Turcs après leur défaite sous les murs de Vienne; rappeler la beauté qui distingue la promenade du *Prater*; dire que cette ville renferme de riches bibliothèques, de beaux établissemens d'instruction et de magnifiques établissemens de bienfaisance, c'est justifier le rang qu'elle occupe parmi les villes de l'Allemagne; enfin rap-

peler que l'on évalue à 60,000 le nombre de ses ouvriers; qu'il sort annuellement de ses manufactures une assez grande quantité de marchandises pour fournir le chargement de plus de 6,000 bateaux et de près de 2,000,000 de voitures, c'est prouver toute l'activité de son industrie.

Les maisons de plaisance, les villages riches et élégans, sont si nombreux dans le bassin de Vienne, qu'ils lui donnent l'aspect d'un beau jardin. Nous mentionnerons seulement *Schœnbrunn*, résidence magnifique bâtie par Marie-Thérèse; *Laxembourg*, château gothique appartenant à l'empereur, et *Maria-Hitzing*, le plus beau village de l'Allemagne.

Les villes principales de la basse Autriche sont : *Kloster-Neubourg*, célèbre par un superbe couvent de Saint-Augustin, par plusieurs établissemens publics, et par une église dont le trésor renferme la couronne ducale d'Autriche; *Baden*, dont les habitans s'enrichissent chaque année par l'affluence de 4 à 5,000 étrangers attirés par la riante position, les promenades charmantes de cette ville, et l'efficacité de ses eaux minérales; *Neustadt*, élégante cité, possédant, entre autres établissemens d'instruction, une école militaire renfermant 500 élèves; *Haimbourg*, connu par ses fabriques de tabac; *Durrenstein*, qui contient les ruines du château où fut enfermé Richard Cœur-de-Lion; *Aleiben*, où se trouvent les plus belles bergeries impériales; *Riesenberg*, patrie du célèbre Haydn; enfin, *Wagram*, village à jamais illustré par la bataille à laquelle il a donné son nom.

En parcourant la haute Autriche, nous trouverons d'abord *Lintz*, sa capitale, sans édifices remarquables, mais entourée d'élégans faubourgs et possédant de riches fabriques. Le froid y est souvent très-vif, et les vents d'ouest y sont fréquens et incommodes. Arrosée par l'Ens, sans autres monumens que quelques fontaines et le vieux château du *Bourg*, *Steyer* est une des villes qui méritent le plus de fixer les regards et l'attention de l'observateur par l'admirable industrie que déploient ses habitans, dans la confection de

toutes sortes d'ouvrages en fer, qu'ils fabriquent en tel abondance et à des prix si modérés, qu'ils en fournissent la plus grande partie de l'Europe. Près de son embouchure dans le Danube, l'Ens baigne les murs d'une ville d'une haute antiquité, à laquelle elle a donné son nom, et qui, sous les Romains, portait celui d'*Anisia*. En remontant la *Traun*, on trouve *Gmunden*, remarquable par sa position sur un lac d'une vaste étendue, dont les eaux, ordinairement d'un vert sombre, deviennent noires dans les temps d'orage. Près de là se trouve le couvent de bénédictins de *Garsten*, dont la fondation remonte à plus de 800 ans, et qui, malgré sa superbe église et ses beaux tableaux, n'est pas encore comparable au monastère de *Krems-Munster*, fondé en 777, et l'un des plus magnifiques de l'Allemagne. Il existe dans ses environs des sources incrustantes qui déposent un sédiment calcaire assez abondant pour être exploité comme pierre à bâtir. *Halstat* est remarquable par des salines d'où l'on extrait dix millions d'hectolitres de sel, et par le vaste lac qui baigne ses murs, et dont la profondeur est, dit-on, incalculable. *Eschofshofen* mérite aussi d'être cité pour la cascade qui près de ce village, s'élance avec fracas de 400 pieds de hauteur.

Nous terminerons cette revue rapide par quelques mots sur *Salzbourg*, la seule forteresse de la haute Autriche. Ses constructions à l'italienne et la largeur de ses rues lui donnent le triste aspect d'une ville déserte. On remarque sa porte principale taillée dans le roc, la place de la cour, la cathédrale, des restes de bains romains et plusieurs collections d'antiquités. Le climat y est très-variable et malsain.

TABLEAU des divisions administratives et de la population de l'archiduché d'Autriche.

Superficie en lieues carrées.	Population.	Rapport de la population à la lieue carrée.
1,984.	2,009,000.	1,013.

BASSE AUTRICHE.

Cercles.	Populations.	Villes.	Populations.
Prévôté de Vienne. . .	241,800	Vienne	280,000
Bas Wiener-Wald. . .	229,800	Baden.	2,000
		Closter-Neubourg . . .	3,300
		Neustadt.	7,000
		Haimbourg	2,700
Haut Wiener-Wald. . .	222,400	Saint-Pælten.	4,000
Bas Manhartsberg . . .	262,300	Korneubourg.	2,000
Haut Manhartsberg . .	226,400	Krems	4,200
		Dürrenstein.	400

HAUTE AUTRICHE.

Quartier de la Muhl. .	195,300	Linz	19,600
——— de l'Inn . . .	137,500	Braunau	1,700
——— de Hausruck .	176,500	Wels	3,800
——— du Traun . . .	176,000	Steyer	8,400
		Enns	3,000
		Gemunden	900
Cercle de Salzbourg. .	141,000	Salzbourg.	10,800
		Bischofshofen.	1,500

Population par nations.		*Population par cultes.*	
Allemands	2,000,000	Catholiques . . .	1,975,000
Slaves.	6,950	Protestans . . .	30,800
Grecs.	350	Réformés. . . .	1,350
Arméniens	200	Grecs	350
Juifs.	1,500	Juifs.	1,500
Total.	2,009,000	Total.	2,009,000

CHAPITRE XXXIV.

POSSESSIONS AUTRICHIENNES.

Description du Duché de Styrie.

Le duché de Styrie est borné par le royaume d'Illyrie, l'archiduché d'Autriche et le royaume de Hongrie. Cette contrée, couverte et traversée par les *Alpes Noriques, Styriennes* et *Juliennes*, est arrosée par l'Ens, la Mur et la Drave, dans lesquelles on pêche peu de carpes, mais beaucoup de truites, d'ombres, de brochets et de barbeaux. Les lacs y sont nombreux, mais peu considérables.

La Styrie a été occupée successivement par les *Noriques*, les *Suèves*, les *Hérules* et les *Huns*. Soumise à la Bavière, érigée en margraviat en 1030, en duché par Frédéric I, elle échut, par succession, à l'Autriche en 1186; en fut séparée, y fut réunie de nouveau en 1232; fut conquise par Ottocar II, roi de Bohême, et devint définitivement province autrichienne sous Rodolphe de Habsbourg, qui la réunit à ses états.

Malgré les invasions dont ce pays fut le théâtre, on y distingue encore deux peuples : les Allemands et les *Wendes*, descendans des Slaves. Ceux-ci sont aussi faibles, nonchalans, frivoles, dépravés même, que les autres sont robustes, probes, francs et laborieux. Presque toute la population est catholique; on compte à peine 3,000 protestans : les Juifs n'ont pas la permission de s'établir dans le duché.

L'air est vif et souvent même très-froid dans les montagnes, mais dans les vallées la température est assez chaude pour que le raisin parvienne à une complète maturité, et

donne des vins en général d'une bonne qualité. Le blé, dont les récoltes sont peu considérables, réussit bien dans les plaines, quoique celui des montagnes lui soit préféré. L'avoine, le lin, les légumes et les arbres fruitiers couvrent le reste des terres labourables, dont la totalité est évaluée à 351,500 hectares. Quant aux forêts, elles couvrent la moitié du pays, et sont abondamment peuplées de gibier. Vingt années de guerre avaient produit une diminution sensible dans le nombre des bestiaux; aujourd'hui on rencontre en Styrie de belles bêtes à cornes, des bergeries considérables et une énorme quantité de volailles qui jouissent d'une grande réputation. Les prairies et les pâturages forment une superficie de 570,000 hectares.

La plus importante richesse du pays consiste dans les mines; leur produit annuel est évalué de la manière suivante :

Argent	1,000	marcs.
Cuivre	600	quintaux.
Cobalt	600	»
Plomb	300	»
Fer	400,000	»
Soufre	400	»
Houille	40,000	»
Sel	300,000	»

L'acier qui sort des usines de la Styrie passe pour le meilleur de l'Europe.

Le duché est organisé et gouverné comme les autres possessions autrichiennes; il est donc inutile d'entrer dans aucun détail à ce sujet. Sa division en cinq cercles sera présentée dans les tableaux. Voyons quels sont les lieux intéressans qu'il renferme.

En s'élevant dans la région montagneuse, et jetant un coup d'œil du nord au midi, on rencontre le bourg d'*Anssée*, riche de l'exploitation des salines; celui d'*Eisenerz*, de celle des mines de fer; le village de *Mixnitz*, célèbre par une caverne de ses environs, creusée dans la montagne de Drachentauern. On y entre par une ouverture de 100 pieds

de diamètre, située à 250 toises au-dessus du niveau de la Mur. Il faut une heure et demie de marche pour en atteindre l'extrémité; les stalactites de forme bizarre qui la tapissent; les cavités latérales dont les sombres voûtes se détachent en noir sur les parois calcaires qui étincellent à la lueur des flambeaux; le bruit d'une source qui tombe du plafond de cette vaste cavité; les ossemens de divers animaux perdus, dispersés dans l'argile rougeâtre que l'on foule aux pieds, font naître mille conjectures sur l'origine de cette grotte, antérieure aux dernières catastrophes qui ont dispersé sur le sol des animaux qui n'existent plus en Europe. Les ossemens qu'on en retire sont vendus par les charlatans comme un remède à tous les maux (1). A huit lieues au nord de Bruck, un autre village est plus célèbre encore chez les crédules habitans de la Styrie; c'est celui de *Maria-Zell*, dont l'église, malgré les efforts de Joseph, pour détruire l'empire de la superstition, attire encore chaque année 100,000 pélerins qui, par leurs offrandes, contribuent à sa magnificence. *Bruck*, sur la Mur, est une jolie petite ville entourée d'ardoisières et de mines productives. Le cours rapide de cette rivière, qui ne gèle jamais, est couvert d'écueils jusqu'à *Iudenbourg*, ancienne cité romaine qui fut, dans les XIIe et XIIIe siècles, habitée en grande partie par des Juifs jusque vers l'an 1312. A quelques lieues de cette ville, la vallée de la Gradin est garnie de grands rochers calcaires minés par de nombreuses cavernes, dont la plus ancienne est celle que les habitans appellent *Heidnische-Kirche*, l'église païenne. Son entrée forme un portique naturel surmonté par d'énormes sapins; son intérieur présente une suite de piliers qui soutiennent le plafond, et forment une longue suite d'arcades. *Rohtisch* est renommée pour ses eaux minérales acidules dont on exporte annuellement près de 800,000 bouteilles.

En descendant la Mur nous arriverons à *Grætz*, chef-lieu de cercle et capitale du duché. Grande et bien peu-

(1) *Voyage en Autriche*, par M. Marcel de Serres, tome II, page 3[illegible] et suivantes.

plée, elle possède une cathédrale, un théâtre, un hôtel du gouvernement, un hôtel-de-ville et plusieurs églises et couvens, des établissemens de bienfaisance et d'éducation, une université, ainsi qu'un beau musée, appelé le *Johanneum*, fondé par l'archiduc Jean. Sa citadelle, au sommet d'un rocher nommé *Schlossberg*, est regardée comme une construction de l'empereur Adrien. *Voitsberg*, chef-lieu d'un canton entouré de montagnes qui, dans la belle saison, retentissent fréquemment du bruit des orages, occupé par une population industrieuse, s'élève sur les bords du Kainach, et passe pour la plus ancienne ville de la Styrie. *Radkersbourg*, bâti sur une île de la Mur, entouré de fortifications mal entretenues, fait, avec la Hongrie et la Croatie, le commerce des excellens vins de son territoire; *Marbourg*, chef-lieu de cercle au bord de la Drave, eut long-temps ses comtes particuliers; plusieurs foires très-fréquentées donnent une grande activité à son commerce. *Pettau*, arrosée par la même rivière, renferme un bel hôtel des invalides et quelques manufactures florissantes. *Cilli*, en wende *Celle*, est l'antique *Celeja* fondée par l'empereur Claude; elle renferme quelques restes antiques; sa position entre le San et la Rœding est des plus pittoresques. Enfin, à l'extrémité méridionale du duché, *Rann* ou *Raen* est sur le bord de la Save, au milieu de vignobles importans.

Arrivés sur la frontière de cette contrée, nous terminerons par une seule observation : c'est que la Styrie, qui renferme dans un sol fertile, dans des mines importantes, tant de germes de prospérité, n'est cependant pas peuplée en proportion de ces avantages.

TABLEAU des divisions administratives et de la population du duché de Styrie.

Superficie en lieues carrées.	Population.	Rapport de la population à la lieue carrée.
1,117.	829,700.	742.

20 villes, 97 bourgs, 3,436 villages et hameaux.

Cercles.	Population.	Villes.	Population.
Cilli	181,500	*Cilli*.	1,6[illegible]
		Rann.	1 [illegible]
Marbourg.	185,800	*Marbourg*.	4,4[illegible]
		Pettau.	1,[illegible]
Grœtz.	306,300	Grœtz	36,[illegible]
		Vatsberg.	9[illegible]
		Radkersbourg . . .	2,[illegible]
Bruck	66,200	*Bruck*.	1,4[illegible]
Judenbourg . . .	89,900	*Judenbourg*. . . .	1,5[illegible]

Population par nations.		*Population par cultes.*	
Allemands	478,500	Catholiques. . . .	826,[illegible]
Wendes.	299,400	Protestans. . . .	3,000
Hongrois, Italiens, etc.	51,800		
Total . .	829,700	Total . .	829,[illegible]

les douanes sont abolies et la conscription n'existe pas; le pays n'est obligé de fournir que quatre bataillons de chasseurs.

On compte dans le Tyrol plusieurs villages aussi peuplés que des villes; mais la plupart de celles-ci sont peu considérables. *Bregenz*, sur les bords du lac de Constance, est très-ancienne; *Achenrein* possède la plus belle usine de la contrée pour la fabrication des cuivres laminés et des fers-blancs; *Imst* tire annuellement 90,000 fr. de la vente des serins qu'elle élève et qu'elle expédie jusqu'aux extrémités de l'Europe; *Innsbruck* ou *Inspruck*, au milieu d'une vallée formée par des montagnes de 6 à 8,000 pieds de hauteur, est la capitale du comté; elle est mal bâtie, à l'exception des faubourgs qui sont plus modernes. On y remarque le palais, l'hôtel-de-ville et l'église de la cour. *Hall* est le chef-lieu de la direction des salines; *Schwatz* exploite des mines de fer, de cuivre et d'argent; *Sterzing*, ancienne cité que les Romains appelaient *urbs Stiraciorum*, fait un grand commerce de fer et de vins. Sur les bords du Rienz, affluent de l'Adige, *Brixen*, renommée par ses vignobles, est une petite ville construite à l'italienne; *Botzen* ou *Bolzano*, arrosée par la même rivière, est sa rivale sous les mêmes rapports; mais deux fois plus peuplée. Son intérieur ne répond cependant pas à l'aspect qu'elle présente au milieu de ces sites enchanteurs. Plus bas, *Trente*, que traverse l'Adige, est célèbre par le concile qui s'y tint et qui dura dix-huit ans (1). Cette ville, la plus peuplée du Tyrol, bien qu'elle n'ait pas 11,000 âmes, est bien bâtie; le cours d'un ruisseau y fait mouvoir des moulins à farine et des machines pour la fabrication des étoffes de soie. L'Adige y est traversé par un pont magnifique. Les montagnes qui l'entourent, couvertes de neiges pendant toute l'année, y font succéder à des étés brûlans des hivers rigoureux. *Roveredo* est importante par le commerce des fruits et de la soie; les bourgs de *Pieve*, *Castello* et *Cinte*,

(1) Depuis 1645 jusqu'en 1663.

par celui des tableaux; *Brentenico*, par celui du talc verdâtre employé par les peintres sous le nom de *terre de Vérone*. L'énumération de tous ces lieux annonce l'industrie variée du Tyrolien.

TABLEAU des divisions administratives et de la population du Comté du Tyrol.

Superficie en lieues carrées.	Population.	Rapport de la population à la lieue carrée.
2,133.	762,000.	357.

22 villes, 36 bourgs, 3,150 villages.

Cercles.	Population.	Villes.	Population.
Vallée de l'Inn supér. .	88,900	*Imst.*	22
Vallée de l'Inn infér. .	123,700	INNSBRUCK.	9[illegible]
		Hall.	[illegible]
		Schwatz	[illegible]
Vallée de Puster. . .	98,800	*Brunecken*	1[illegible]
		Brixem.	3[illegible]
Adige.	104,100	*Botzen.*	[illegible]
Trente.	161,500	*Trente.*	1[illegible]
Roveredo	98,200	*Roveredo*	[illegible]
Vorarlberg.	86,800	*Bregentz.*	[illegible]

CHAPITRE XXXVI.

Description du royaume de Bavière.

Des hauteurs du Tyrol descendons, par la vallée de l'Isar, dans les deux bassins du Danube et du Mein qui divisent la Bavière en deux régions inégales, bornées au nord par la Hesse électorale, le royaume et les duchés de Saxe; à l'ouest par les grands duchés de Hesse et de Bade, et par le royaume de Wurtemberg; au sud et à l'est par les États de la monarchie autrichienne. Tout ce contour forme la Bavière proprement dite, dont la plus grande partie, érigée en duché dès le ve siècle, reçut et conserva depuis le IXe jusqu'au XIIIe le titre de margraviat, prit en 1618 celui d'électorat, et dut à la protection de la France, sous le gouvernement impérial, l'extension de son territoire et son érection en royaume. Cette monarchie naissante, consolidée par des traités et par des restitutions à la maison d'Autriche, eut la singulière destinée de devoir son agrandissement à la prospérité de la France et la compensation de plusieurs concessions territoriales aux revers de cette dernière. Son *cercle du Rhin*, que nous examinerons séparément, est formé aux dépens d'une partie des possessions françaises de la rive gauche de ce fleuve.

Le climat de la Bavière proprement dite est en général sain et tempéré; mais l'élévation du sol et l'influence des montagnes qui la bordent au nord et au sud apportent des modifications fréquentes dans sa température. De toutes les saisons, la plus belle est ordinairement l'automne.

Le sol des régions montagneuses est d'une qualité médiocre, mais dans les plaines basses et dans les vallées il est très-productif. Légères dans le nord, les terres sont grasses et fortes dans la partie méridionale. Le gouvernement, par le desséchement des marais, par des encourage-

mens donnés à propos, travaille à l'avancement de l'agriculture. Mais tandis que quelques cercles récoltent des céréales en abondance, du vin, des légumes et des fruits, d'autres parviennent à peine à obtenir ce qui est indispensable à la consommation de l'habitant. Une différence aussi notable dans des terrains de même nature, ne peut provenir que du défaut d'instruction d'une partie de la population : inconvénient qui doit diminuer de jour en jour, d'après le zèle avec lequel l'administration cherche à répandre les lumières parmi le peuple.

Cette ignorance, que l'on peut regarder comme la lèpre des États de la vieille Europe, a été jusqu'à ce jour le principal obstacle à l'amélioration des races de bestiaux qui sont cependant très-nombreux et qui trouvent une nourriture abondante dans les prairies que bordent les rivières. Les cercles du haut et du bas Mein, et celui de Rezat, qui ont porté la culture à un certain degré de perfection, sont aussi ceux où des troupeaux considérables s'engraissent dans de magnifiques pâturages formés par un bon système d'irrigation. C'est dans la partie du royaume qui s'étend sur les pentes des Alpes, que les bêtes à cornes peuvent rivaliser avec celles de la Suisse. Les chèvres y sont aussi nourries avec soin. Dans tous les pays le porc forme une ressource précieuse pour l'habitant. Les chevaux sont en petit nombre et l'on s'occupe peu d'en améliorer la race : il n'en est pas de même des moutons, qui, croisés avec des mérinos, commencent à donner des laines d'une grande finesse. Enfin l'éducation des abeilles est encore une des occupations les plus lucratives de quelques propriétaires dans ces mêmes cercles, qui se distinguent par leur industrie agricole et par l'intelligence avec laquelle ils soignent leurs vignobles et se livrent à la science de l'horticulture.

Les forêts, formées principalement de chênes et de hêtres, occupent plus du quart de la superficie du royaume. Elles forment un des objets dont le gouvernement s'occupe avec le plus de soin, mais toutes les améliorations qui se

rattachent aux produits du sol sont entravées à la fois par l'ignorance, par les droits de chasse, les redevances, les dîmes, les corvées et autres débris d'institutions féodales.

Ce sol, qui pourrait être exploité si avantageusement, renferme quelques mines qui produisent annuellement 300,000 quintaux de fer, 400,000 de sel, et seulement 350,000 de houille.

Ce que nous avons dit de l'agriculture de la Bavière doit faire pressentir ce que nous avons à dire de son industrie. Elle possède quelques verreries et quelques manufactures de glaces, de faïence, de porcelaine, de coutil, de batiste, de dentelles. Les filatures sont encore dans l'enfance, ainsi que les fabriques de toiles et de draps. Les établissemens les plus intéressans sont les usines destinées à l'exploitation du fer, les fabriques de cuirs, de papier, d'instrumens de musique et de mathématiques, et celles de cartes à jouer de Nuremberg. Le commerce du pays est cependant assez considérable, grâce à sa situation, à ses belles routes, au canal qui fait communiquer le Rhin avec la vallée de la Franconie, et grâce surtout aux nombreux cours d'eau qui favorisent les transports et qui commencent à se couvrir de bâtimens à voiles ou à vapeur. Le commerce des grains, jadis très-considérable, a reçu un coup mortel par les entraves qu'y a mises le gouvernement, effrayé sans doute par ces idées gothiques et routinières que n'ont pu faire encore disparaître les écrits des célèbres économistes de notre époque.

En Bavière tous les cultes sont libres, jouissent d'une égale protection, et sont soumis à une surveillance impartiale. Un autre bienfait qu'elle doit à la sagesse de son gouvernement, c'est la liberté de la presse. Ces deux grands avantages sont le fruit de la constitution qui lui a été donnée en vertu de l'acte du 26 mai 1818, et qui assura l'inviolabilité du roi par l'établissement d'un système représentatif composé de deux chambres.

Plus de 200 villes garnissent les deux bassins de la Bavière : dans les vastes plaines qui s'étendent le long de la

rive droite du Danube, depuis l'embouchure du L jusqu'à celle du Vils, nous en remarquerons quelqu unes d'importantes. Commençons par la capitale.

Munich s'annonce de loin comme une grande cité : c en effet une des plus belles villes de l'Allemagne, qu qu'elle ne soit pas régulièrement bâtie. Ce qui contri à l'embellir, ce sont ses places publiques, plusieurs pa lais, celui des états-généraux, le ministère de l'i rieur, l'hôtel-de-ville, la nouvelle monnaie, ses de principaux théâtres, l'académie des sciences, et surtout palais royal, chef-d'œuvre d'architecture, moins remar quable encore par son immense étendue et la magn cence de la décoration intérieure, que par les galeries tableaux et d'objets précieux qu'il renferme. La v possède encore plusieurs autres collections, un mu royal de peinture, une bibliothèque royale de plus 400,000 volumes, un riche cabinet de médailles; des académies royales, celle des sciences et celle des arts; c bibliothèques, une importante université établie pré demment à Landshut; des établissemens scientifiques toute espèce, de nombreuses écoles pour les enfans toutes les classes, des hôpitaux et des maisons de refu pour le soulagement de l'humanité souffrante et la répre sion de la mendicité.

La plus grande partie de la population de Munich subsiste que des dépenses de la cour et des emplois du gouvernement. Les fabriques y sont peu importantes, si l'on excepte quelques brasseries et une manufacture de tapisseries de haute lisse. Quant au commerce, le seul qui de l'activité est celui d'expéditions.

A une lieue de la ville, le roi possède le château de *Nimphenbourg*, dont on admire le parc et les belles eaux.

Si nous descendons le cours de l'Iser ou de l'Isar, nous verrons sur la rive gauche de cette rivière *Freising*, petite ville qui possède un institut de sourds-muets; et plus bas, sur la rive opposée, *Landshut*, entourée de vieux remparts, et dominée par le château de *Trausnitz*, qui

forteresse jadis formidable est devenue un utile observatoire. La ville, bâtie en briques, et formée de maisons entourées de jardins, se fait remarquer de loin par le clocher de l'église de Saint-Martin, élevé de 456 pieds. Elle possède une académie, un gymnase et une école de théologie; la fabrication de l'eau-de-vie de grains, de la bière, de quelques tissus de laine, et une papeterie, forment sa principale industrie. C'est la patrie du célèbre mathématicien Ziegler.

Augsbourg est la capitale du cercle du Haut-Danube. Par suite de son antiquité, ses rues sont presque toutes étroites et irrégulières; mais ses fontaines, ses belles places, la halle, l'arsenal, le théâtre, la cathédrale, plusieurs autres églises, l'ancien palais épiscopal, l'hôtel-de-ville, l'un des plus vastes et des plus régulièrement bâtis de toute l'Allemagne, sont des monumens qui prouveraient la richesse de cette ville, si de nombreux établissemens d'utilité publique, une population de plus de 30,000 âmes, n'attestaient l'activité de son commerce et de son industrie. Augsbourg est le siége d'un évêché qui, dès le IXe siècle, était l'un des plus riches de la chrétienté, et qui donnait à son titulaire le titre de prince de l'Empire. *Neubourg*, sur le Danube, est entourée de murailles, et dominée par un château royal qui contient un cabinet d'antiquités. La Tour-d'Auvergne, ce héros qui n'ambitionna d'autre titre que celui de premier grenadier de France, fut tué, il y a trente ans, entre Neubourg et *Donawœrth*. Le voyageur peut saluer sur la route le tombeau de ce brave. Les environs de cette dernière petite ville sont célèbres par la victoire qu'y remporta Marlborough en 1704 sur les Français et les Bavarois, près des bords de l'Iller, dont une partie du cours sépare la Bavière du Wurtemberg. *Memmingen* compte plusieurs établissemens importans, et fait un grand commerce de toile, de serge et de houblon; *Kempten*, dont la fondation remonte au-delà du VIIIe siècle, rivalise pour l'industrie avec la précédente. Au bord du lac de Constance, *Lindau*, jadis ville impériale, est bâtie sur

pilotis, et possède un port très-fréquenté, ce qui lui a vu le surnom de *petite Venise*.

Redescendons vers le centre du royaume, occupé par cercle du Regen. *Ratisbonne*, qui en est le chef-lieu, était autrefois la capitale du cercle de Bavière. Huit fois elle dévastée par le feu : le dernier incendie qu'elle éprouva lieu le jour de la bataille qui se livra sous ses murs en 18 et dans laquelle Napoléon fut légèrement blessé. Ses r sont étroites, mais bien pavées; parmi ses établissem utiles, on distingue des hôpitaux, des écoles, des bibl thèques, et parmi ses principales constructions, un pa sur le Danube, de 1091 pieds de longueur, le mon ment élevé à la mémoire de Kœpler, et l'hôtel-de ville où, depuis 1662, s'assemblait la diète de l'Empi L'industrie de la ville consiste presque uniquement dans la construction de navires pour la navigation du fleuve, q procure aux habitans un commerce considérable de tran et de commission. *Staedt-am-Hoff* n'est qu'un faubourg Ratisbonne, brûlé en 1809, et rebâti avec élégance et s lidité. *Amberg* est entourée de murailles flanquées 70 tours, et possède une manufacture d'armes. Le Vi qui la traverse, établit une communication avec le D nube, et procure à la ville un commerce important qu limentent des fabriques de tabac, d'étoffes de coton, faïence et de cartes à jouer. *Ingolstadt* a vu détruire s fortifications en 1800, et remplacer son université p une école de latin. *Abensberg* est l'ancienne *Abusi* cité des *Vendelici* ; elle est défendue par des tours et c murailles.

Passau, chef-lieu du cercle de Bas-Danube, est aussi c lèbre par son antiquité que par le traité signé dans s murs, en 1552, entre Charles-Quint et Maurice de Sa traité qui cimenta la réformation de Luther en Allemagne La ville est bien bâtie et possède une magnifique cathédrale ainsi que plusieurs édifices remarquables. Elle compre trois faubourgs, dont celui d'Anger est défendu p des fortifications. Quoique située au confluent de l'Ils, s

l'Inn et du Danube, son commerce est peu florissant, la navigation seule y est active. C'est près de Passau que l'on pêche dans l'Ils des perles d'eau douce, qui sont assez recherchées quand elles sont blanches et d'un bel orient. *Straubing*, l'ancienne *Castra-Augusta* des Romains, est connue aujourd'hui par ses creusets et ses poteries. *Bodenmaïs* n'est qu'un bourg, mais important par ses mines et ses fabriques de vitriol.

Dans une vallée formée par les rameaux de la chaîne du *Fichtel-Gebirge*, *Bayreuth*, chef-lieu du cercle du Haut-Mein, est arrosée par le petit bras de cette rivière naissante, appelé le Mein Rouge. Composée de rues larges et régulières, entourée de vieilles murailles et de trois faubourgs, on ne peut la regarder ni comme belle ni comme importante. Le vieux château de Sophienbourg et le nouveau palais, la monnaie, les casernes et un manége, méritent cependant d'être cités. Sa population ne s'élève pas à 15,000 âmes, mais elle fait un commerce considérable en grains. *Bamberg*, l'une des plus belles villes de la Bavière, sur la Regnitz, est remarquable surtout par son église paroissiale, qui renferme les tombeaux de l'empereur Henri II et de son épouse, et par le superbe château de Pétersberg, dans lequel se trouvent une bibliothèque publique, un cabinet d'histoire naturelle et les archives du pays. Par une singulière compensation, tandis que Bayreuth ne contient pas 1000 catholiques, Bamberg ne compte pas 1000 protestans. Cette ville est plus renommée pour ses jardins potagers que pour ses manufactures, qui sont peu importantes.

Le cercle du Rezat est celui qui renferme le plus de villes manufacturières et commerçantes. Son chef-lieu est *Anspach*, entourée de murailles, embellie par quelques édifices et de jolies promenades. Les fabriques de tissus et les tanneries y sont en grand nombre. *Erlangen*, ville fermée, possède la seule université protestante du royaume, une académie impériale des naturalistes, fondée en 1666, des sociétés de physique, de mé-

decine, d'agriculture et d'économie. Ses fabriques sont nombreuses et florissantes ; mais sous ce rapport, comme sous celui du commerce, elle ne peut entrer en rivalité avec *Fürth*, qui doit peut-être une partie de son industrie aux Juifs, qui forment le quart de sa population, évaluée à 16,000 âmes, et qui montrent, par les utiles établissemens qu'ils entretiennent à leurs frais, ce qu'on doit attendre d'eux lorsqu'ils sont admis à jouir des droits civils. La quincaillerie de Fürth se vend comme venant de *Nuremberg*. Cette dernière, qui renferme aussi beaucoup de Juifs, et qui a près de 15,000 habitans de plus que la précédente, est située au milieu d'une plaine fertile, quoique sablonneuse. Entourée d'une double muraille, et traversée par la Regnitz, ses rues sont larges, mais irrégulières et garnies de maisons bizarrement ornées de peintures. Nous ne parlerons pas de ses édifices, dont quelques-uns, tels que l'hôtel-de-ville, où l'on conserve de beaux tableaux et quelques curiosités, la cathédrale et l'église de Sainte-Claire, pour leurs vieux vitraux, le château, pour sa précieuse galerie et son puits, de 530 pieds de profondeur, sont dignes d'être visités; mais nous dirons qu'on y compte près de 500 manufactures, 350 maisons de commerce et plusieurs sociétés littéraires et savantes, et nous rappellerons qu'elle est la patrie du peintre *Albert Durer*; que *Pierre Hœle* y inventa les montres; *Rudolphe*, les filières; *Érasme Ebener*, l'alliage appelé cuivre jaune; *Jean Lobsinger*, les fusils à vent; *Christophe Denner*, la clarinette; et *Martin Behaim*, la sphère terrestre. Après cette ville célèbre dans les annales de l'industrie, nous mentionnerons dans le même cercle, *Schwabach*, arrosée par la rivière du même nom, et renommée par ses aiguilles et ses indiennes; *Bayerdof*, par ses clous et ses chaudrons; *Rothenbourg*, par sa bibliothèque, riche en manuscrits; *Dinkelsbühl*, par ses fromages; enfin *Nœrdlingen*, par sa charcuterie et ses fabriques de toiles, de bas de laine, de futaine, et de couvertures pour les chevaux.

Le cercle du Bas-Mein se compose de l'ancien grand-

uché de Würtzbourg, de la province d'Aschaffenbourg, l'une partie du territoire de Fulde, et de quelques cessions aites par la Hesse. Sa capitale est *Würtzbourg*, ancienne ille impériale, entourée de murs et d'un fossé profond. e Mein la divise en deux quartiers, celui de Würtzbourg t celui du Mein, qui communiquent ensemble par un eau pont. Dans ce dernier quartier, sur un rocher de oo pieds de hauteur, s'élève la forteresse de Marienberg. a ville, sans être régulièrement bâtie, possède quelques eaux édifices; son commerce, ses hôpitaux, ses bibliohèques, ses collections scientifiques, son université, qui plus de quatre siècles d'existence, en font une des plus elles acquisitions de la Bavière. Les vignobles de ses environs produisent des vins très-estimés, presque tous chauds t liquoreux, branche importante de commerce, non-seulement pour Würtzbourg, mais pour les villes de *Karlstadt* sur le Mein, et de *Hommelbourg* sur la Saale. *Aschaffenbourg* est bâtie sur une colline au bord du Mein. Elle possède un beau château qui était la résidence d'été des électeurs de Mayence, et elle est aussi intéressante par ses écoles et ses collections d'arts et de sciences, que par ses tanneries, ses fabriques de sucre de betteraves, et sa situation qui la rend l'entrepôt de toutes les marchandises qui descendent le Mein.

Les possessions rhénanes de la Bavière constituent le *cercle du Rhin*, formé de la plus grande partie de l'ancien département français du Mont-Tonnerre et de quelques terrains qui appartenaient à ceux de la Sarre et du Bas-Rhin. Il est borné au nord et à l'ouest par la province prussienne du Bas-Rhin et par quelques possessions du duché de Saxe-Cobourg-Gotha et du landgraviat de Hesse-Hombourg, au sud par la France, à l'est par les grands-duchés de Bade et de Hesse.

La richesse de ce pays consiste en forêts et en vignobles; il recèle de la tourbe, des argiles, des marbres, de la houille, du sel gemme, du fer et du mercure. Il n'est pas soumis à la même organisation que les autres pro-

vinces de la Bavière : on y a conservé, sauf quelques modifications, celle que le gouvernement français y avait établie. *Spire* en est la capitale. Quelques auteurs font remonter son origine au-delà de l'ère chrétienne. Ce qui paraît certain, c'est qu'elle était déjà le siége d'un évêché en 348. Ses rues et ses constructions ne rappellent point une si haute antiquité, parce qu'elle fut détruite par les Français dans la guerre du Palatinat et ne se releva que lentement. Entourée de murailles, percées de cinq portes, elle n'a de remarquable que son hôtel-de-ville et sa cathédrale, où reposent les cendres de huit empereurs et d'autant d'impératrices, dont les mausolées ont été détruits. Les autres villes du cercle offrent peu d'intérêt. Nous citerons cependant *Frankenthal*, pour son industrie; *Grundstadt*, pour la fertilité de son territoire; *Kaiserslautern*, pour son importante position militaire, qu'attestent plusieurs combats livrés, en 1792, 93 et 95, par les Français aux Prussiens et aux Autrichiens; *Deux-Ponts*, pour sa situation agréable, ses rues bien percées et son château moderne; *Germersheim*, petite place forte de la confédération germanique, pour la vieille tour de son château, dans laquelle mourut Rodolphe de Habsbourg, et pour le lavage d'or établi sur le bord du Rhin; enfin *Landau*, pour ses fortifications construites par Vauban et augmentées par la confédération, qui entretient dans ses murs une garnison de 4000 hommes.

TABLEAU des divisions administratives, de la population, de l'armée et des revenus du royaume de Bavière, et de ses possessions sur les bords du Rhin.

Superficie en lieues géographiques.	Population en 1818.	Population par lieue carrée
3,840.	3,960,000.	1,031.

229 villes, 398 bourgs, 31,398 villages ou hameaux.

Cercles.	Population.	Villes.	Population.
Isar	546,000	MUNICH	68,000
		Landshut	8,500
		Freising	3,600
		Reichenhall	3,000
		Laufen	5,000
		Traunstein	3,000
Regen	398,300	*Ratisbonne*	26,000
		Amberg	8,000
		Ingolstadt	7,500
		Abensberg	1,500
		Neumarkt	3,000
Haut-Danube	556,000	*Augsbourg*	33,000
		Neubourg	6,000
		Donawœrth	2,800
		Memmingen	8,000
		Kempten	8,000
		Lindau	6,000
		Kaufbeuern	8,000
		Weiler	5,000
Bas-Danube	387,300	*Passau*	10,500
		Straubing	8,000
		Deggendorf	2,600
Rezat	578,200	*Anspach*	17,000
		Erlangen	12,000
		Furth	16,000
		Nuremberg	31,000
		Schwabach	9,500
		Rothenbourg	8,000
		Dinkelsbühl	7,000
		Nœrdlingen	7,600
		Windsheim	5,000
Haut-Mein	518,200	*Bayreuth*	14,000
		Bamberg	18,000
		Host	8,000
		Kulmbach	4,000
Bas-Mein	536,000	*Würtzbourg*	20,000
		Schweinfurt	7,000
		Karlstadt	3,000
		Kitzingen	5,000
		Aschaffenbourg	7,000
		Lohr	3,000
Rhin	440,000	*Spire*	6,400
		Frankenthal	4,000
		Kaiserslautern	4,600
		Pirmasenz	5,000
		Deux-Ponts	6,000
		Landau	6,000

Revenus.	Dette.	Armée.
79,000,000 fr.	238,000,000 fr.	36,000 h.

CHAPITRE XXXVII.

Description du royaume de Wurtemberg.

Le royaume de Wurtemberg est situé entre la Bavière et le grand-duché de Bade, qui, avec le territoire des deux principautés de Hohenzollern, l'entourent de toutes parts. Il jouit d'un climat sain et tempéré dans les plaines, mais froid sur ses montagnes nombreuses et dans les forêts qui couvrent leurs pentes. Deux importans cours d'eau, le Danube et le Necker, le traversent : le premier d'occident en orient, le second du sud au nord.

Vers le milieu du XIe siècle, le Wurtemberg formait un comté situé dans le cercle de Souabe; il ne fut érigé en duché qu'en 1495. Dès le commencement du XVIe siècle, les ducs partageaient l'autorité avec l'assemblée des états, qui fut dissoute lorsque le duché fut érigé en royaume par Napoléon. Plus tard, quand la nouvelle confédération germanique fut organisée, une constitution fut réclamée de toutes parts, et accordée en 1817. La liberté de conscience, celle de la presse, l'égalité des cultes, la liberté individuelle, furent proclamées, la confiscation des biens abolie, le vote et la répartition des impôts soumis à une chambre de députés.

Si la nation wurtembergeoise doit de la reconnaissance à son gouvernement pour des institutions libérales, elle lui en doit également pour la sollicitude qu'il apporte à l'instruction publique. Il n'existe, pour ainsi dire, pas une ville, un village, un hameau, où l'on ne trouve un gymnase, un collége ou une école. Partout où il y a une école primaire, on en trouve une d'arts et de métiers; et les établissemens de ce genre ont pris un tel accroissement, qu'en 1825 leur nombre s'élevait à 342; et celui des écoliers à 14,087.

Le Wurtemberg est l'un des Etats les plus peuplés de l'Europe. Les deux tiers de la population suivent la religion réformée. Le sol est riche en mines, en carrières d'ardoises et de marbres, en charbon de terre, en soufre, en sel et en sources minérales. Les forêts sont considérables, ainsi que les prés et les vignobles; mais les récoltes en céréales sont insuffisantes. Le pays nourrit en grand nombre des bêtes à cornes, des chevaux, des porcs et des brebis, parmi lesquelles on compte beaucoup de mérinos. Le gibier est tellement abondant, qu'on prend autant de soin pour le détruire qu'ailleurs on en prend pour le conserver; et c'est probablement une des causes qui ont fait donner le droit de port d'armes à tout individu qui jouit des droits politiques.

Les manufactures du Wurtemberg sont peu importantes, mais nombreuses et actives. Dans les plaines s'élèvent çà et là des filatures, des fabriques de toiles et de tricots; dans les montagnes, des ateliers d'horlogerie; dans les vallées, des papeteries, des tanneries, des forges, des usines; presque partout des distilleries où l'on extrait du fruit du merisier cette liqueur connue sous le nom de *kirschenwasser*, et inventée par Thomas Leodgar.

Quoique le système de douanes s'oppose à l'entrée et à la sortie de certains produits, et que le gouvernement ait conservé le monopole du sel et du tabac, le royaume n'en fait pas moins un commerce considérable avec la Suisse, la France, la Bavière et l'Autriche, commerce qui est facilité par un système uniforme de poids et mesures, par de belles routes et plusieurs rivières navigables.

Le royaume est divisé en quatre cercles: ceux du Neckar et du Iaxt au nord; à l'ouest, celui du Schwarzwald; au sud, celui du Danube. Ils comprennent 12 justices provinciales et 64 justices moins importantes.

Au milieu d'une jolie vallée bordée de coteaux et de vignobles, et arrosée par le Nisselbach, qui se jette à une lieue de là dans le Neckar, se présente *Stuttgard*, la capitale. Parmi ses édifices, on remarque l'ancien et le

nouveau châteaux du roi, l'église principale, la chan-
lerie et le théâtre de l'Opéra. Ses principaux établis-
mens publics sont une riche bibliothèque, un musée, u
académie de peinture et de sculpture, et un gymnase
jouit d'une grande réputation. Son industrie consiste
fabriques de draps, de toiles et de teinture.

La petite ville de *Lœwenstein* et son petit terri-
forment un comté médiatisé sous la souveraineté du Wu-
temberg. En suivant les sinuosités du Neckar, nous rem-
querons la jolie petite ville de *Louisbourg*, fondée en 1
Le séjour que la cour y fit pendant plusieurs années
termina la construction d'un palais et d'un théâtre dig-
d'être visités. Elle renferme des fabriques de divers pr-
duits et une fonderie royale de canons. A *Heilbronn*, s
la même rivière, l'hospice des orphelins a été transfor
en un palais royal; *Hall*, que l'on distingue d'une au
ville du même nom dans le Tyrol, par la dénomination
Schwabisch-Hall, est remarquable par son hôtel-de-v
par l'architecture gothique de l'une de ses sept églises,
de Saint-Michel, par son commerce et ses sources sal

Dans une vallée arrosée par l'Iaxt, *Ellwangen*, où se
un grand marché aux chevaux, est dominée par deux
lines dont l'une est défendue par un château, et l'autre
montée de l'église de Sainte-Marie de Lorette, où l'on
rend en pélerinage. *Gmund* est intéressante par ses fab
ques de tissus, beaucoup plus productives que les ate
d'orfèvrerie et de bijouterie qu'elles ont remplacés; *G*
lingen, par l'exportation de ses petits ouvrages tourné
os, en ivoire et en bois; *Gœppingen*, par ses draps et
poteries; *Ueberkingen*, par sa situation pittoresque et
eaux minérales. Près de cette ville se trouve le village
Hohenstaufen, dont le vieux château ruiné fut long-te
le séjour de l'empereur Barberousse. Nous mentionne
Reutlingen, comme chef-lieu du cercle du *Schwartz*
ou de la *Forêt-Noire*, et parce qu'elle est la patrie
Sébastien Gryphius, l'un des plus célèbres typograph
allemands. A quelques lieues de la précédente, *Tubing*

triste et mal bâtie, est la seconde ville du royaume, et mérite ce titre non par sa population un peu au-dessus de 6,000 âmes, mais par son université, sa bibliothèque et plusieurs autres établissemens ; *Biberach*, sur la rive gauche de la Reiss, tient un rang dans nos annales militaires par la victoire que Moreau y remporta sur les Autrichiens; elle est chère à la littérature pour avoir donné le jour à Wieland. Enfin *Ulm*, autrefois libre et impériale, entourée de fortifications, d'où sortit, en 1805, une garnison de 36,000 hommes qui déposa les armes à l'approche des Français, possède une église qui passe pour un chef-d'œuvre, et trouve sa prospérité dans ses fabriques et son commerce de transit.

Les restes d'antiquités qui couvrent le sol du Wurtemberg prouvent que les Romains fondèrent un grand nombre d'établissemens dans ce pays lorsqu'ils eurent surmonté la longue résistance que leur opposaient les *Alemani*.

TABLEAU des divisions administratives, de la population, des revenus et de l'armée du royaume de Wurtemberg.

Superficie en lieues géographiques.	Population.	Rapport de la population à la lieue carrée.
983.	1,520,000.	1546.

Cercles.	Population.	Villes.	Population.
Neckar.	426,000	STUTTGARD	32,000
		Heilbronn.	6,000
		Louisbourg	9 000
		Esslingen	5,500
Iaxt	342,000	*Ellwangen*.	2,500
		Hall	6,500
		Gmünd.	5,600
Danube.	360,000	*Ulm*.	15,000
		Gœppingen.	4,500
		Biberach.	6,200
Forêt-Noire	392,000	*Reutlingen* . .	10,000
		Tubingen	7,000
		Calw.	4,000

Armée.	Revenus.	Dette.
14,000 h.	23,700,000 fr.	56,500,000 fr.

CHAPITRE XXXVIII.

DESCRIPTION DES 27 PRINCIPAUTÉS ALLEMANDES, SAVOIR

La *Hesse électorale* et le *Landgraviat de Hesse-Hombourg;*

Les *Grands-Duchés de Hesse*, de *Mecklembourg-Schwerin*, de *Mecklembourg-Strelitz*, de *Holstein-Oldenbourg* et de *Saxe-Weimar;*

Les *Duchés de Saxe-Cobourg-Gotha*, de *Saxe-Meiningen*, de *Saxe-Altenbourg*, d'*Anhalt-Dessau*, d'*Anhalt-Bernebourg*, d'*Anhalt-Kœten*, de *Brunswick* et de *Nassau;*

Les Principautés de *Schwartzbourg-Rudolstadt*, *Schwartzbourg-Sondershausen*, de *Reuss-Greiz*, *Reuss-Schleiz*, de *Reuss-Lebenstein-Ebersdorf*, de *Lippe-Detmold*, de *Lippe-Schauenbourg*, de *Hohenzollern-Hechingen*, de *Hohenzollern-Sigmaringen*, de *Waldeck*, de *Leichtenstein*.

Nous allons entreprendre une tâche difficile, celle de décrire cette masse de petits Etats qui font de la confédération germanique un corps énervé par ses divisions irrégulières et par le nombre de membres dont il se composé. Ces principautés, moins nombreuses cependant lorsque leur soumission à la maison d'Autriche faisait force de l'empire d'Allemagne, sont, depuis 1815, unies entre elles et avec les cinq royaumes allemands, les quatre républiques des villes libres, l'empire d'Autriche, la monarchie néerlandaise et le royaume de Danemark, pour leurs possessions en Allemagne, par un lien fédératif qui les oblige à contribuer à l'entretien d'une armée

300,000 hommes, au moyen d'un contingent fixé, pour chaque Etat, à un homme sur cent; de s'abstenir de toute neutralité ou de toute alliance préjudiciable à l'un des membres du corps fédératif; de ne point non plus se déclarer la guerre entre eux; enfin, de soumettre leurs démêlés aux décisions de la diète, composée de députés représentant chacun un des Etats de la confédération, mais ayant, selon la nature des délibérations, tantôt une voix pour chaque Etat, tantôt une fraction de voix d'après l'importance relative de chacun d'eux; en sorte que, dans certaines circonstances, plusieurs principautés se réunissent pour un seul vote.

Quelques-uns de ces petits Etats sont enclavés dans les possessions d'Etats plus considérables, ou possèdent des terres disséminées sur plusieurs points. L'irrégularité de ces démarcations nécessitera celle de notre marche chorographique; cependant nous espérons qu'il sera facile de nous suivre dans ce dédale de circonscriptions politiques.

Le *grand-duché de Bade* est un pays long et étroit qui s'étend sur la rive droite du Rhin depuis le lac de Constance jusqu'au-delà de l'embouchure du Neckar. Circonscrit par le cours du fleuve au sud et à l'ouest, il est borné au nord par le grand-duché de Hesse et la Bavière; à l'est, il est limitrophe avec le Wurtemberg et les principautés de Hohenzollern, qui limitent aussi au sud-est ses contours irréguliers.

Cette principauté, habitée jadis par les *Alemani*, jouit d'une température douce et agréable dans les parties basses; mais dans les montagnes le froid est rigoureux pendant l'hiver, et l'air très-vif pendant l'été. C'est dans cette région que s'élèvent d'épaisses forêts de chênes et de pins : le cultivateur y peut à peine obtenir d'un sol ingrat quelques chétives avoines et quelques pommes-de-terre, tandis que dans les régions basses, la vigne, l'amandier, le châtaignier, les céréales, le chanvre, le lin, croissent avec facilité.

La superficie du sol est divisée de la manière suivante

Forêts.	1,580,000	arpens.
Terres en culture.	1,300,000	»
Vignes.	74,000	»
Prairie	335,000	»
Terrains incultes.	209,000	»
Terres appartenant aux communes.	150,000	»

Les richesses minérales sont peu considérables, mais variées : voici leur produit annuel :

Or recueilli par le lavage sur les bords du Rhin	17	marcs.
Argent.	500	»
Plomb.	700	quintaux.
Fer.	12,000	»
Sel.	4,000	»

La distillation du kirschenwasser, la fabrication de divers tissus et d'objets de quincaillerie, le commerce d'expédition et de transit, doivent leur activité à la sollicitude éclairée du gouvernement. Depuis 1824, un traité fait avec la Hesse a affranchi la circulation des produits industriels des deux pays, de ces entraves qu'une politique étroite regarde comme le gage de la prospérité des Etats.

La seigneurie de Bade fut érigée en margraviat au commencement du XIe siècle, en électorat en 1802, et en grand-duché quelques années après. La famille régnante est attachée à la confession d'Augsbourg; les deux tiers des habitans sont catholiques ; la plus grande liberté règne à l'égard du culte. Il existe même dans le pays plusieurs couvens de femmes ; mais les vœux qu'on y prononce ne peuvent excéder trois années.

La première ville importante que nous remarquerons en commençant notre excursion par le nord du duché est *Manheim*. Dévastée plusieurs fois par la guerre, elle doit l'importance qu'elle a conservée à sa situation avantageuse au confluent du Neckar et du Rhin, à ses fabriques

e toiles et d'étoffes de laine, et à la cour suprême d'appel lont elle est le siége. La fabrication des bijoux faux en un ılliage connu sous le nom d'*or de Manheim* y a perdu de on ancienne activité. Ville de 22,000 âmes, elle renferme ın beau palais et plusieurs autres édifices remarquables, de ıombreux établissemens scientifiques et d'éducation, et urtout un observatoire digne d'une ville du premier rang.

Heidelberg, à quelques lieues de la précédente, est célè-ıre par son université, la plus ancienne de l'Allemagne, où haque année près de 700 étudians puisent leur instruction lans ses bibliothèques, son jardin botanique, ses cabinets le physique, de chimie et de minéralogie. Sur une mon-agne près de la ville s'élève le château où les curieux vont ıdmirer l'immense tonneau qui contient 440,000 litres.

Carlsruhe, la capitale, moins peuplée que Manheim, est bien bâtie; toutes ses rues partent en divergeant en face lu château ducal. On y remarque l'église évangélique et 'église catholique, la salle de spectacle et le château du prince. *Pforzheim*, sur la gauche de l'Ens, fait un grand commerce de bois de construction.

Aux portes de *Rastadt*, on voit encore le monument élevé ı la mémoire des plénipotentiaires de la république française qui y furent assassinés. *Bade* est connu pour ses eaux minérales et pour les ruines du château dans lequel se tenaient les séances du célèbre tribunal secret. Entre cette ville et *Offenbourg*, riche en vignobles estimés, on traverse le village de *Salzbach*, où Turenne perdit la vie le 27 juillet 1675. *Fribourg* ou *Freybourg* en Brisgau est, par son université, son gymnase et ses collections scientifiques, l'une des plus importantes villes du duché; *Lahr* ou *Lohr* en est la plus industrieuse.

Dans la partie méridionale des Eats de Bade, nous ne citerons que deux villes : *Willingen*, au milieu des montagnes; et *Constance*, au bord du lac auquel elle donne son nom. Cette dernière est célèbre par ses vins, et par le concile de 1451, qui condamna les deux réformateurs Jean Huss et Jérôme de Prague à périr dans les flam-

mes. Ce grand-duché occupe le 7e rang dans les États de la Confédération germanique (1).

Borné à l'est et au nord par le Wurtemberg, à l'ouest par le même royaume, et au sud par le grand-duché de Bade, le *pays de Hohenzollern* se divise en deux principautés appartenant aux deux branches d'une même famille, dont on peut suivre la filiation depuis le XIIIe siècle, et à laquelle appartient la maison de Brandebourg. Ces deux principautés se distinguent par le nom de chacune de leurs capitales, Sigmaringen et Hechingen.

Celle de *Hohenzollern-Sigmaringen*, la plus considérable, est divisée en deux portions par l'autre. Elle est arrosée au nord par le Neckar, et au sud par le Danube. La partie méridionale est fertile; l'agriculture y est plus importante que l'industrie. Le nord, couvert de forêts et de hautes montagnes, renferme quelques mines et nourrit un grand nombre de bestiaux. Sous le rapport politique, elle est encore affaiblie par les biens seigneuriaux qu'y possèdent le prince *de Furstemberg*, celui *de la Tour et Taxis* et les barons *de Spetz*. Sa capitale est *Sigmaringen*, peuplée de 800 âmes, et arrosée par le Danube, encore trop près de sa source pour être navigable. Ses autres villes sont plus considérables : *Haigerloch*, au nord, est deux fois plus

(1) *Grand-Duché de Bade.*

Superficie en lieues géographiques.	Population.	Population par lieue carrée.
777.	1,130,000.	1,454.

Cercles.	Population.	Villes.	Population.
Mein et Tauber . . .	107,300	*Wertheim*.	3.000
Neckar.	188,700	*Manheim*.	22.000
		Heidelberg	10.000
Murg et Pfinz..	244,000	CARLSRUHE.	19.000
		Pforzheim	5,000
		Rastadt.	4.500
		Bade.	2.000
Kinzig	132,200	*Offenbourg*	3,000
Treizam et Wiesen .	274,700	*Fribourg*.	10,000
Lac et Danube. . . .	183,100	*Constance*.	5,000
		Willingen.	3.500

Revenu.	Dette.	Armée.
20,300,000 fr.	39,000,000 fr.	10,000 hommes.

peuplée; *Trochtelfingen*, à l'est, l'est trois fois plus. Dans ces deux villes se tiennent plusieurs marchés (1).

C'est dans la principauté de *Hohenzollern-Hechingen*, presque enclavée dans la précédente, que se trouve, sur le Zollerberg, un des sommets du Rauhe-Alb, le vieux château de Hohenzollern, qui a donné son nom à la contrée. Elle offre un territoire couvert de forêts et de riches vallées; *Hechingen*, sa capitale et sa seule ville, renferme 2,600 habitans et quelques fabriques (2).

La plus petite principauté de l'Allemagne, celle de *Lichtenstein*, est située à 5 lieues au sud du lac de Constance, sur les bords du Rhin. La maison qui la gouverne, et qui remonte au XIe siècle, autrefois très-puissante, possède encore aujourd'hui, sous la souveraineté de l'Autriche et de la Prusse, la principauté de Troppau, celle du Jægerndorf, et plusieurs autres terres qui portent les revenus particuliers du prince à sept fois ceux de la principauté. La résidence de celui-ci est *Vadutz*, au pied d'un rocher sur lequel est bâti le château de Lichtenstein (3).

(1) *Hohenzollern-Sigmaringen.*

4 villes, 7 bourgs, 70 villages et hameaux.

Superficie en lieues.	Population.	Population par l. carrée.
50.	38,000.	760.
Revenu.	**Dette.**	**Armée.**
700,000 fr.	1,000,000 fr.	356 hommes.

(2) *Hohenzollern-Hechingen.*

1 ville, 1 bourg, 24 villages et hameaux.

Superficie en lieues.	Population.	Population par l. carrée.
14.	15,000.	1,071.
Revenu.	**Dette.**	**Armée.**
300,000 fr.	800,000 fr.	145 hommes.

(3) *Lichtenstein.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée.
6.	6,000.	1,000.
Revenu.	**Dette.**	**Armée.**
Le pays : 34,000 fr.	6,000,000 fr.	55 hommes.
Le prince : 2,400,000		

Le *grand-duché de Hesse-Darmstadt* est formé de deux portions séparées par le territoire de Francfort-sur-le-Mein et par une partie de la Hesse électorale. La plus septentrionale est limitée à l'ouest par la principauté de Nassau et le territoire prussien de Wetzlar; au nord, à l'est et au sud par la Hesse électorale. La seconde est bornée au nord par la principauté de Nassau, la république de Francfort et l'électorat de Hesse; à l'est par la Bavière, au sud par le grand-duché de Bade, et à l'ouest par les provinces rhénanes bavaroises. Cette dernière est la plus fertile. Les parties montagneuses trouvent plusieurs avantages dans l'exploitation de quelques mines, et dans la fabrication de divers tissus et d'objets de quincaillerie. L'activité des Hessois est encouragée par un gouvernement qui s'est empressé d'adopter le système représentatif. Le protestantisme est la religion dominante; les Juifs sont assez nombreux, et l'on compte parmi les habitans un plus grand nombre de mennonites que dans les autres principautés allemandes.

Dans la partie septentrionale, *Giessen* est célèbre par son université; de nombreux établissemens prouvent que les arts y sont cultivés aussi bien que les sciences utiles. L'arsenal, le château et l'église de Saint-Pancrasse sont ses principaux édifices. *Alsfeld*, dans la même province, mérite d'être mentionnée pour sa grande fabrication de draps communs.

Darmstadt, capitale, sur le Darm, est divisée en vieille et ville nouvelle; cette dernière est bien bâtie, décorée d'une salle d'opéra, d'un vaste bâtiment destiné aux exercices militaires, et d'une cathédrale qui renferme les tombeaux des anciens princes. Au nord, *Offembach* est la ville la plus manufacturière. Au confluent du Rhin et de la Nahe, *Bingen* commerce en blé, en vins, en cuirs et en étoffes de laine. L'ancienne cité de *Worms*, ruinée plusieurs fois, et dont les remparts tombent de vétusté, n'est remarquable que par sa cathédrale, un hôtel des monnaies et l'hôtel-de-ville, où s'assembla plusieurs fois

la diète, entre autres celle de 1521, où parut Luther.

Un peu au-dessous du confluent du Rhin et du Mein, s'élève *Mayence*, déjà considérable sous la domination romaine, la ville la plus importante de la haute Hesse, et l'une des quatre places fortes de la confédération. A la tristesse de ses rues tortueuses, bâties en grès rouge, l'habitant vous oppose la richesse et la beauté de sa cathédrale, l'importance de son arsenal, l'étendue de ses fortifications, qui exigent 30,000 hommes pour leur défense, et les trésors que renferment la bibliothèque, les galeries de médailles, d'antiquités et d'histoire naturelle. Elle dispute à Strasbourg et à Harlem l'honneur de l'invention de l'imprimerie, et montre encore les restes de la maison de Guttenberg. La fertilité de son sol et la navigation du Rhin, quelques fabriques, le commerce des vins et celui des jambons, procurent de grands bénéfices à sa population industrieuse. C'est aux environs du bourg de *Hockheim*, et à peu de distance de la ville, que l'on récolte les meilleurs vins du Rhin (1).

Les contours irréguliers de la *Hesse-Électorale*, limités en grande partie par la Bavière, les duchés de Saxe, le Hanovre et les États prussiens, comprennent le bassin du haut Wéser et se composent aussi de plusieurs enclaves dans les pays voisins, dont les deux principales sont le cercle de Smalcalde et celui de Schauenbourg. Le petit territoire de *Neuheim*, enclavé dans le grand-duché de Hesse, appartient aussi à la Hesse-Électorale.

(1) *Hesse-Darmstadt.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée.
490.	700,000.	1,428.

Provinces.	Population.	Villes.	Population.
Haute Hesse	290,000	*Giessen*	7,000
		Alsfeld	3,000
Statkenbourg	228,000	DARMSTADT	20,000
		Offenbach	8,000
Rhin	182,000	*Mayence*	25,000
		Bingen	3,500
		Worms	6,000

Revenus.	Dette.	Armée.
15,000,000 fr.	27,000,000 fr.	6,000 h.

La religion réformée est celle de la majeure partie des habitans : on ne compte guère qu'un cinquième de la population qui soit catholique, et environ 5,000 Israélites admis aux droits de citoyens.

Nous traverserons rapidement les moins importantes villes de l'électorat, telles que *Hofgeismar*, connue par ses eaux minérales; *Eschwege*, enrichie par un commerce de transit et par la culture du tabac; *Allendorf*, dont les environs renferment une source saline; *Gelnhausen*, près de laquelle se trouvent les ruines du château de Philippsburg, résidence de l'empereur Barberousse. La ville la plus remarquable est *Cassel*, composée de trois quartiers, dont deux sont mal bâtis, et le troisième formé de belles rues garnies de maisons élégantes. Les places, les promenades, une église catholique, un arsenal, un palais électoral, une belle bibliothèque, plusieurs établissemens et collections scientifiques contribuent à rendre intéressante cette cité, qui du reste est peu commerçante, quoiqu'elle possède plusieurs fabriques de toiles, de tissus de laine et de faïence. Dans ses environs on admire les cascades et les délicieux jardins de la résidence royale de *Wilhelmshohe*. *Marbourg*, dont l'église gothique est digne d'attention, prend le titre de capitale de la basse Hesse, et possède une société d'histoire naturelle et des manufactures de serge et de camelot. *Fulde*, ville bien alignée et bien construite, a un gymnase, une bibliothèque, une école des arts et métiers, une école d'accouchement et quelques couvens. Elle a donné le jour au savant jésuite Kircher. Son territoire produit un vin très-estimé et qui l'était encore plus autrefois. *Hanau*, au confluent de la Kinsig et du Mein, offre parmi ses curiosités le musée de la société des naturalistes de Vétéravie, et le cabinet de minéralogie de M. Léonhard, professeur distingué. La maison de plaisance nommée *Philippsruhe* est aux les environs de cette ville, ainsi que les eaux thermales de *Wilhemsbad*. *Smalcalde* ou *Schmalkalden*, bâtie à l'antique au bord de la Schmale, est devenue célèbre par

ligue des princes protestans, contractée en 1531, contre Charles-Quint. Nous ne devons pas oublier qu'elle est la patrie du géographe Célarius. Son territoire, entièrement séparé de l'électorat, est enclavé entre celui de Saxe-Cobourg-Gotha, les possessions de la Prusse et de Saxe-Meningen, sur le versant occidental du Thuringerwald (1).

Le *landgraviat de Hesse-Hombourg*, dont l'existence politique date de 1595, avait été anéanti en 1806 dans la formation de la confédération du Rhin; le congrès de Vienne le rétablit dans ses anciennes limites, et l'augmenta même de la petite seigneurie de Meisenheim, dont le sol est fertile quoique montagneux. Cette principauté a le désavantage d'être formée de deux petits territoires éloignés l'un de l'autre de plus de vingt lieues. L'un, celui de *Hombourg*, est situé entre les possessions de la Hesse-Darmstadt, de la Hesse-Électorale, de la principauté de Wetzlar, de celle de Nassau et de Francfort-sur-le-Mein: il est fertile et renferme quelques mines. *Hombourg*, sa capitale, fabrique des toiles, des soieries et des tissus de laine. L'autre territoire est placé sur la rive gauche du Rhin, entre la province prussienne du Bas-Rhin, la principauté de Birkenfeld, celle de Saint-Wendel et les provinces rhénanes de la Bavière : son chef-lieu, *Meisen-*

(1) *Hesse-Électorale.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée.
580	590,000	1,017

Provinces.	Population.	Villes.	Population.
Basse-Hesse ou Cassel	287,000	CASSEL	26,000
		Eschwege	1,500
Haute-Hesse	102,000	*Marbourg*	7,000
		Allendorf	1,500
Fulde	115,000	*Fulde*	8,000
		Hersfeld	6,000
		Schmalkalden	5,000
Hanau	86,000	*Hanau*	12,000
		Gelnhausen	3,000

Revenus.	Dette publique.	Armée.
15,000,000.	6,000,000.	6,000 h.

heim, est un gros bourg qui possède des forges, des houillères et des verreries (1).

La maison de *Nassau* paraît remonter au commencement du xe siècle : ce ne fut cependant qu'en 1180 que les membres de cette illustre famille prirent le titre de comtes de Nassau. Elle ne forme plus aujourd'hui que deux branches : l'une occupe le trône des Pays-Bas; l'autre, sous la souveraineté de la première, gouverne le territoire de Nassau, érigé en duché lors de l'organisation de la confédération du Rhin.

Il est borné à l'ouest et au nord par les provinces rhénanes prussiennes, à l'est et au sud par le territoire de Wetzlar et le grand-duché de Hesse, où il possède le petit pays de *Reichelsheim*.

Ce petit État, régi par un gouvernement représentatif composé de deux chambres, est aussi florissant par les mines, les carrières, les eaux minérales que renferme son sol, que par le blé, les fruits, les noix de galle, le tabac et les excellens vins du Rhin qu'il produit en abondance. Nous aurons une idée de l'industrie des habitans en parcourant les villes principales.

Wiesbaden, capitale, située dans la position la plus pittoresque, s'enrichit du tribut qu'elle lève sur les étrangers attirés dans ses murs par quatorze sources d'eaux minérales, déjà célèbres du temps des Romains : on y remarque un bel établissement destiné au soulagement des vieillards indigens. Le village de *Selters* doit sa prospérité à l'exportation annuelle de près de 800,000 bouteilles de ses eaux, connues de toute l'Europe, et même jusque dans

(1) *Landgraviat de Hesse-Hombourg.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée.
21.	20,000.	952.

Villes.	Population.
Hombourg.	3,000
Meissenheim	2,000

Revenus.	Dette publique.	Armée.
300,000 fr.	1,000,000 fr.	200 h.

l'Inde. *Braubach* et le bourg d'*Holzappel* exploitent des mines d'argent assez abondantes; *Diez* possède une belle école d'agriculture; *Limbourg* fait le commerce des blés et des laines; *Nassau*, peu commerçante, conserve les ruines du château qui a donné son nom au duché; *Biberich* est la résidence du prince; *Dillenbourg* a une usine où l'on travaille le cuivre; dans les environs de *Weilbourg* se trouvent plusieurs mines exploitées avec avantage (1).

Avant d'entreprendre la description de la Saxe ducale, faisons remarquer que, depuis l'extinction de la branche aînée de la maison de *Saxe-Gotha-Altenbourg*, en 1825, les duchés de *Saxe-Hildbourg-Hausen*, de *Saxe-Meiningen* et de *Saxe-Cobourg* s'accrurent par le partage du territoire vacant ou par des échanges. Ainsi le premier des trois servit à accroître les deux autres, et celui d'*Altenbourg* passa presque en totalité au prince titulaire du pays partagé; la *Saxe-Meiningen* conserva la plus grande partie de ses possessions, et fut considérablement augmentée; enfin la *Saxe-Cobourg* agrandie également, et surtout par le duché de Gotha, dut prendre la dénomination de *Saxe-Cobourg-Gotha*. Le grand-duché de Saxe-Weimar, qui appartient à une autre branche de la maison saxonne, ne prit aucune part à ces modifications de limites territo-

(1) *Duché de Nassau.*

Superficie en lieues.	Population.	Populat. par lieue carrée.
251.	337,000.	1,342.

Villes.	Population.
Wiesbaden	7,000
Braubach	1,200
Diez	2,000
Limbourg	3,000
Nassau	2,000
Biberich	2,000
Dillenbourg	2,500
Weilbourg	2,000

Revenus.	Dette publique.	Armée.
6,000,000 fr.	10,000,000 fr.	3,000 h.

riales. C'est par cette principauté que nous commencerons notre excursion dans la Saxe ducale.

Le *grand-duché de Saxe-Weimar* est divisé en deux provinces : celle de Weimar et celle d'Eisnach. La première, formée de deux parties séparées par une portion du territoire de Saxe-Altenbourg, est bornée par cette dernière, par la province prussienne de Saxe, par les principautés de Reuss, par celle de Saxe-Meiningen, de Schwartzbourg et de Rudolstadt; la seconde est située entre les possessions de la Prusse, de la Hesse-Électorale, de la Saxe-Meiningen et de la Bavière.

Dans ce petit État, trois ou quatre villes attirent nos regards. *Apolda* est connue par ses fabriques de draps. *Eisenach*, fondée en 1070, est une jolie ville contenant plusieurs établissemens utiles ; *Jena* doit une double célébrité à la bataille à laquelle elle a donné son nom et à son université; *Weimar* enfin, capitale du duché, est remarquable par une belle église et le palais du prince, dans lequel on admire un parc à l'anglaise, de riches collections et de magnifiques ameublemens. Elle occupe un rang distingué dans l'Europe savante, et se glorifie d'être la patrie de Kotzebue. Dans les environs se trouvent la maison de plaisance du *Belvédère*; l'établissement d'agriculture de *Tieffurth*; *Osmannstedt*, où reposent les cendres de Wieland, et *Berka*, qui possède une source sulfureuse très-fréquentée.

Il règne dans tout le duché une grande activité commerciale. Eisenach fabrique des étoffes de laine, des rubans et de la céruse; Jena et Apolda, des bas et des tissus; *Burgel*, de la poterie et du vinaigre; Weimar, des cuirs et des bas de poil de lapin; *Stutzerbach*, de la verrerie et du papier; *Ilemenau*, de la porcelaine et des objets de quincaillerie.

Depuis 1816, le grand-duc a donné à son peuple un gouvernement représentatif : les députés, choisis parmi les bourgeois et les paysans, par portion égale, sont nommés par les districts, librement et pour six ans. Les États

partagent avec le prince le droit d'initiative; ils ne s'assemblent que tous les trois ans, mais une commission permanente veille aux intérêts du pays.

Plusieurs dépendances peu importantes de la province d'Eisenach sont enclavées dans la Bavière, dans les duchés de Saxe-Meiningen et de Saxe-Cobourg-Gotha. Il en est de même d'un territoire situé dans la province prussienne de Saxe, et dont la seule ville, *Alstedt*, dépend du cercle d'Jena (1).

Le *duché de Saxe-Meiningen*, séparé en deux parties par les villages de *Themar* et de *Rœmild*, qui appartiennent au territoire de Saxe-Cobourg, est limité par ce duché, par le cercle hessois de Smalkalde et par la Bavière. Il renferme *Hildbourghausen*, arrosée par la Werra; *Saalfeld*, près de laquelle s'élève un monument à la mémoire du prince Louis-Ferdinand de Prusse, à la place où il fut tué, le 10 octobre 1808; *Meiningen* ou *Meinungen*, jolie petite capitale où l'on voit un bel édifice pour l'assemblée des États, et un palais ducal, vaste et élégant (2).

(1) *Grand-duché de Saxe-Weimar.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée.
185.	212,000.	1,300

Villes.	Population.
WEIMAR.	10,000
Jena.	5,000
Eisenach.	8,000
Apolda.	3,500

Revenus.	Dette publique.	Armée.
4,900,000 fr.	16,000,000 fr.	2,000 hommes.

(2) *Duché de Saxe-Meiningen.*

Superficie en lieue.	Population.	Population par lieue carrée.
129.	130,000.	1,092.

Villes.	Population.
MEININGEN	5,000
Hildbourg-Hausen	4,000
Saalfeld.	3,000

Revenus.	Dette publique.	Armée.
1,900,000 fr.	2,000,000 fr.	1,200 hommes.

Le *duché de Saxe-Altenbourg*, borné en partie par les royaumes de Prusse et de Saxe, plus peuplé et plus riche que le précédent, renferme trois villes assez importantes : *Altenbourg*, où l'on voit quatre églises, un gymnase, une bibliothèque et un cabinet d'histoire naturelle. *Ronnebourg*, avec un bel établissement d'eaux minérales. *Eisenberg*, dominé par un château ducal et un observatoire (1).

Le *duché de Saxe-Cobourg-Gotha* comprend, outre ses possessions situées sur les pentes du Rhœne-Gebirge et celles qu'il a reçues par héritage du duché de Saxe-Gotha, des terres sur la rive gauche du Rhin, qui, enclavées entre le territoire prussien et celui de la Bavière, portent, depuis 1819, le nom de principauté de Lichtenberg; et l'importante enclave de *Volkerode*, contiguë à la province prussienne de Saxe. C'est au milieu des montagnes du duché que se trouve le petit pays de *Sonnenberg*, si intéressant par son industrie; c'est là que se fabriquent ces jouets d'enfans, ces coffrets en bois, ces billes en marbre, ces boutons en verre, en un mot, cette menue quincaillerie, établie par la division du travail à des prix tellement bas que, livrés au commerce comme fabriqués à Nuremberg, ils se répandent dans les diverses contrées de l'ancien et du nouveau continent.

Gotha, la capitale du duché, est la plus jolie ville de la Saxe ducale. Bâtie sur la pente d'une montagne que domine le château de Friedenstein et que baigne la Leine, entourée de jardins, de faubourgs, d'une muraille percée

(1) *Duché de Saxe-Altenbourg.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par l. carrée
69.	104,000.	1,507.

Villes.	Population.
ALTENBOURG.	10,000
Ronnebourg	4,000
Eisenberg.	4,000

Revenus.	Dette publique.	Armée.
1,500,000 fr.	2,500,000 fr.	1,000 h.

de quatre portes, et de remparts convertis en promenades, sa situation est riante; son intérieur est embelli par des édifices publics, par des établissemens utiles, et arrosé par des fontaines. La variété de son industrie, l'activité de son commerce, l'ont rendue le centre des relations établies entre les principales villes de l'Allemagne. Elle est la patrie de deux médecins distingués : Hoffmann et Reysarius. *Cobourg* est moins peuplée et moins importante sous le rapport commercial, quoiqu'il s'y tienne six foires par an; elle est de plus inférieure à Gotha sous le point de vue scientifique, bien qu'elle possède aussi tout ce qui peut servir à répandre l'instruction (1).

Les trois petites principautés de Reuss appartiennent à une maison dont les généalogistes font remonter l'origine vers le milieu du xe siècle. La branche aînée possède le territoire de *Reuss-Greitz*, situé entre le grand-duché de Saxe-Weimar et le royaume de Saxe. Le sol est fertile, et l'industrieuse activité des habitans s'exerce dans des manufactures d'étoffes de laine, dans des forges, des usines et les fabriques d'acier. *Greitz*, la capitale, contient plusieurs de ces utiles établissemens. Incendiée en 1802, elle a été rebâtie avec régularité. *Zeulenrode*, ville commerçante, a un arsenal et un hôpital (2).

La branche cadette de Reuss se subdivise en deux rameaux : l'un porte le nom de *Reuss-Schleiz*. Ses possessions

(1) *Duché de Saxe-Cobourg-Gotha.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par l. carr.
126.	145,000.	1,150.

Villes.	Population.
Gotha	11,000
Cobourg	8,000

Revenus.	Dette publique.	Armée.
2,400,000 fr.	7,000,000 fr.	1,400 h.

(2) *Principauté de Reuss-Greitz.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue.
18.	23,000.	1,277.

Villes.	Population.
Greitz	6,000
Zeulenrode	4,000

Revenus.	Dette.	Armée.
300,000 fr.	500,000 fr.	200 h.

sont divisées en deux portions : la première touche au territoire de Gera ; la seconde est limitrophe de celui d'Ebersdorf. *Schleiz*, petite ville manufacturière, en est le chef-lieu (1).

Le second rameau de la même branche possède la principauté de *Reuss-Lobenstein-Ebersdorf*, plus étendue que la précédente, mais divisée aussi en deux portions, l'une sur la frontière méridionale de la Prusse, l'autre sur les limites septentrionales de la Bavière. Dans la partie méridionale, la résidence du prince est *Lobenstein*, qui a des tanneries et des filatures de laine et de coton. *Ebersdorf* n'est qu'un bourg, mais riche de ses fabriques de broderies, de cotonnades, de savon et de tabac. Sur les confins du duché de Weimar, *Gera* appartient en commun aux deux princes de la branche cadette de Reuss. Quoique brûlé presque entièrement en 1780, ce joli chef-lieu de seigneurie et de bailliage est renommé par son industrie. Ses cotonnades, ses étoffes de laine, ses chapeaux, ses porcelaines, ses tanneries ont donné une grande extension à son commerce, et lui ont procuré une aisance qui lui a permis d'élever une maison de détention, un gymnase et plusieurs écoles dont une est destinée aux enfans pauvres (2).

(1) *Principauté de Reuss-Schleiz.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par l. carrée.
27.	28,000	1,037.

Villes.	Population.
Schleiz	5,000

Revenus.	Dette.	Armée.
300,000 fr.	600,000 fr.	280 h.

(2) *Principauté de Reuss-Lobenstein-Ebersdorf.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par l. carrée.
31.	26,000.	838.

Villes.	Population.
Ebersdorf	1,000
Lobenstein.	3,000
Gera	8,000

Revenus,	Dette.	Armée.
600,000 fr.	1,200,000 fr.	260 h.

Bornée au nord par la province prussienne de Saxe, à l'est par le grand-duché de Weimar, au sud et à l'ouest par les duchés saxons de Cobourg-Gotha et de Meiningen, la principauté de *Schwarzbourg-Rudolstadt* se compose de plusieurs plaines et de vallées fertiles dominées par les forêts du Thuringer-Wald. On y trouve aussi des mines d'argent, de fer et de cuivre, dont l'emploi constitue, avec quelques fabriques, l'industrie des habitans. Le pays, depuis 1816, jouit d'un gouvernement représentatif. *Rudolstadt*, résidence du prince, joint à un gymnase, à une maison d'éducation pour les filles pauvres et à quelques manufactures, une bibliothèque considérable et diverses collections curieuses établies dans le château. *Frankenhausen* est le siége de l'assemblée législative; *Stadt-Hilm* fabrique principalement des étoffes de laine. Le prince régnant joint à ces possessions quelques terres enclavées dans la Saxe ducale ainsi que la seigneurie de *Leutenberg*, séparée de ses États par ceux de Saxe-Meiningen. Le chef-lieu de cette seigneurie est une ville de 800 âmes, dans laquelle dix foires se tiennent chaque année (1).

Une branche de la même famille possède la principauté de *Schwarzbourg-Sondershausen*, enclavée dans la province prussienne de Saxe. Le sol de cette principauté est fertile; sa capitale, *Sondershausen*, a un gymnase, un théâtre et un cabinet d'histoire naturelle; *Greussen* fabrique de belles toiles avec le lin récolté dans ses environs. Sur un petit territoire enclavé dans le duché de Saxe-Cobourg-

(1) *Principauté de Schwarzbourg-Rudolstadt.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée.
53.	57,000.	1,075.

Villes.	Population.
Rudolstadt	3,000
Frankenhausen.	4,000

Revenus.	Dette.	Armée.
800,000 fr.	900,000 fr.	540 h.

Gotha, *Arnstadt* est importante par ses établissemens, son commerce et ses fabriques (1.)

L'origine de la maison d'Anhalt date probablement du VIIIe siècle, quoiqu'un célèbre jurisconsulte allemand n'ait pas craint le ridicule en la faisant remonter à l'un des petits-fils de Japhet. Elle se partage aujourd'hui en trois branches : Anhalt-Dessau, Anhalt-Bernbourg et Anhalt-Cœthen, dont les possessions sont enclavées dans la Prusse.

Le *duché d'Anhalt-Dessau* s'étend sur les deux rives de l'Elbe et de la Mulda. Il comprend aussi quelques terres éparses dans la province prussienne de Magdebourg. Malgré quelques parties humides ou sablonneuses, le sol y est fertile en céréales et en légumes. L'industrie y est florissante ; on y compte plus de cent vingt fabriques de draps, ainsi que des huileries, des filatures, des brasseries, des manufactures de tabac et des papeteries. *Dessau*, jolie ville sur la Mulda, renferme trois hôpitaux, un hospice d'orphelins, une maison de charité, un bain public. Le plus beau de ses édifices est le palais du duc, qui en possède un autre, ainsi que de magnifiques jardins à *Warlitz*. *Zerbst* est remarquable par une école protestante de demoiselles, dont la fondation date du commencement de la réformation (2).

(1) *Principauté de Schwarzbourg-Sondershausen.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée
46.	48,000.	1,043.

Villes.	Population.
Sondershausen	3,000
Arnstadt	4,000

Revenus.	Dette.	Armée.
500,000 fr.	300,000 fr.	450 h.

(2) *Duché d'Anhalt-Dessau.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée
45.	56,000.	1,244.

Villes.	Population.
Dessau	10,000
Zerbst	7,000

Revenus.	Dette.	Armée.
1,800,000 fr.	2,000,000 fr.	550 h

Composé de parties éparses entre le Hartz et la Saale et sur les bords de l'Elbe, le sol du *duché d'Anhalt-Bernbourg* renferme des mines assez riches; vers l'ouest, il est montagneux et couvert de forêts; vers l'est, il est bas et très-fertile. A des produits agricoles et industriels analogues à ceux de la principauté précédente, il joint ceux de quelques usines. Au bord de la Saale, près de quelques plantations de vignes, dont la culture est rare dans cette contrée, s'élève, en trois quartiers séparés par la rivière, *Bernbourg*, dominée par son château ducal, décorée d'un hôtel des monnaies, et composée de rues propres et bien bâties. *Ballenstedt* n'est remarquable que par la beauté des jardins du vieux château. Les habitans d'*Harzgerode* s'occupent de l'exploitation des mines de fer et d'argent; ce dernier métal est également d'un rapport avantageux près de *Mœdchensprung* (1).

Le *duché d'Anhalt-Cœthen*, non moins divisé que le précédent, est formé de quatre parties séparées sur les deux rives de l'Elbe. Son sol est en général fertile, surtout en fruits; mais l'industrie des habitans ne consiste guère qu'à filer la laine et le lin. La jolie petite ville de *Coethen* est la capitale, et renferme plusieurs établissemens d'éducation et diverses collections scientifiques. On y fait le commerce des laines et l'on y fabrique des fils d'or et d'argent (2).

(1) *Duché d'Anhalt-Bernbourg.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par l. carrée.
43.	38,000.	883.

Villes.	Population.
BERNBOURG.	5,000
Ballenstedt.	3,000
Harzgerod.	2,500

Revenus.	Dette.	Armée.
800,000 fr.	1,700,000 fr.	370 h.

(2) *Duché d'Anhalt-Cœthen.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par l. carrée.
41.	34,000.	829.

Villes.	Population.
COETHEN.	6,000

Revenus.	Dette.	Armée.
500,000 fr.	180,000 fr.	325 h.

Si nous suivons la crête des montagnes du Hartz d côté, le cours de l'Ocker de l'autre, nous traverserons plus grande partie du *duché de Brunswick*, compos sept portions distinctes, dont les quatre plus considérab séparent le Hanovre de la Prusse; les autres sont encla dans ces deux royaumes. Son territoire, morcelé, est ri en mines métalliques, en sel gemme, en ardoises et en verses roches utiles, en pâturages, en produits agricoles en fabriques de toutes espèces. *Brunswick*, sa capitale, s située dans la portion la plus étendue et la plus septen nale du duché, sur le bord de l'Ocker. C'est une gra et belle ville ouverte, que l'on croit avoir été fondée 968, à laquelle on arrive par sept longues routes plan de beaux arbres, et qui renferme des rues droites et bo dées de trottoirs, des places publiques ornées de fontain le palais ducal et quelques autres édifices importans. C à Brunswick que naquit le théologien Hencke, l'histori Meibonius; que fut inventé le rouet à filer, et que l'on à la mode le café de chicorée, dont la fabrication, a que celle des tissus de fil et de laine, du tabac et du sav forment, avec la vente des grains, un commerce consi rable.

A quelques lieues au sud de Brunswick, *Wolfenbut* ville forte, arrosée par l'Ocker, renferme un monum élevé à la mémoire de Lessing, le La Fontaine l'Allemagne. A sept lieues à l'est, *Helmstadt*, fond par Charlemagne, et située dans une vallée charmante perdu, depuis vingt ans, ses fortifications et son u versité. Rittmeyer, Volger, Couringius et quelques au littérateurs distingués naquirent dans cette petite vil *Kœnigslutter*, au bord de la Schnuter, possède une ancien abbaye dont l'église renferme les tombeaux de l'empere Lothaire II et de sa femme Richenza. Dans le Brunsw méridional, *Holzminden*, sur le Weser, est beaucoup pl commerçante que sa population ne semblerait l'annonc Au pied des montagnes du Hartz, *Blankenbourg* est d minée par un des plus vastes châteaux de l'Allemagne, q

servit pendant quelque temps de retraite au prince à qui la France doit la Charte et ses libertés (1).

Bornée à l'est par le duché de Brunswick, au nord par le territoire hessois de Rinteln, et sur les autres points par la province prussienne de Westphalie, la *principauté de Lippe-Detmold*, conservée par Napoléon dans la confédération du Rhin, est gouvernée par une ancienne famille qui descend de Wittikind, et dont les princes prenaient, au XIIe siècle, le titre de waldgraves de Westphalie. Depuis 1819, les anciens états de ce pays sont remplacés par une chambre de vingt et un députés, élus en nombre égal par les trois classes d'habitans : les propriétaires, les bourgeois et les paysans. Son sol est entouré de montagnes et de forêts; mais les parties cultivées sont très-fertiles. Le métier de tisserand occupe une grande partie de la population. Les exportations consistent en bois, en fil, en toile et en laine. Quelques mots suffiront pour caractériser ses principales villes. *Detmold*, résidence du prince, possède plusieurs établissemens de bienfaisance et d'instruction; son quartier nouveau est propre et régulier. *Lemgo*, entourée de murailles et plus peuplée que la capitale, fabrique des étoffes de laine, des toiles et des pipes; *Uffeln* a des sources salées dans ses environs; Non loin de *Horn*, huit rochers placés verticalement, sont regardés comme des pierres druidiques. *Lippstadt*, autrefois libre et impériale, est entourée de fortifications; son territoire est enclavé dans la province prussienne de Westphalie. La

(1) *Duché de Brunswick.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée.
195.	242,000.	1,241.

Villes.	Population.
Brunswick	36,000
Wolfenbuttel	8,000
Helmstædt	5,000
Kœnigslutter	3,000
Blankenbourg	3,000
Holzninden	3,500

Revenus.	Dette.	Armée.
6,000,000 fr.	8,000,000 fr.	2,000 h.

moitié de cette ville appartient au prince de Lippe, et l'autre au roi de Prusse (1).

Au nord de la précédente, s'étend la principauté de *Lippe-Schauenbourg*, entourée par le territoire de Rinteln, le Hanovre et les possessions prussiennes. Son sol et ses produits sont de la même nature que ceux de l'autre principauté, et, comme dans celle-ci, les habitans jouissent d'un gouvernement représentatif. *Bückebourg*, sa capitale, renferme un gymnase et le château du prince. *Stadtlagen*, la modeste patrie du célèbre géographe Busching, a dans ses environs des sources minérales. Ces deux villes sont les seules de la principauté (2).

A l'ouest de la Hesse électorale, et borné par la province prussienne de Westphalie, un territoire morcelé par plusieurs enclaves appartenant au grand-duché de Hesse, doit nous arrêter quelques instans. Ce pays forme la plus grande partie de la *principauté de Waldeck*: les montagnes qui le couvrent, les forêts qui jadis l'ombrageaient, furent probablement l'origine de son nom. Son sol, qui recèle plusieurs veines métalliques, se prête à la culture et se couvre de riches pâturages; mais comme il est l'un des plus élevés de l'Allemagne, la température en est froide. *Corbeck*.

(1) *Principauté de Lippe-Detmold.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée
57.	72,000.	1,263.

Villes.	Population.
Detmold	2,000.
Lemgo	3,000
Horn	1,500
Lippstadt	3,500

Revenus.	Dette.	Armée.
1,000,000 fr.	2,000,000 fr.	700 h.

(2) *Principauté de Lippe-Schauenbourg.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée
27.	26,000.	963.

Villes.	Population.
Buckebourg	2,000
Stadtlagen	1,500

Revenus.	Dette.	Armée.
500,000 fr.	1.000,000 fr.	250 h.

entourée de murailles, a le titre de capitale; *Arolsen*, sur l'Aar, est la résidence habituelle du prince. Le territoire de *Pyrmont* ou de Neustadt-Pyrmont, entre le Hanovre et les possessions de Lippe-Detmold et de Brunswick, forme le complément de la principauté. Cette ville, ancien chef-lieu de comté, située dans une vallée profonde, avec un château et une citadelle, est, depuis le xve siècle, renommée pour ses eaux minérales (1).

La fatigante dispersion de territoire des États de la confédération nous a forcé d'adopter une marche irrégulière pour nous plier aux exigences des démarcations politiques. Franchissons l'espace qui nous sépare des plaines humides et sablonneuses au bord de la Baltique.

Un territoire considérable, baigné par cette mer et circonscrit par la Prusse, le Hanovre et les possessions danoises, appartient à la plus ancienne maison souveraine de l'Europe, celle de Mecklenbourg, qui tire son nom d'un village que les Vandales, ou plutôt les Wendes, qui leur succédèrent, choisirent pour capitale de leur royaume au ixe siècle. Jusqu'au règne de l'empereur Ferdinand II, le Mecklenbourg était resté soumis à un seul prince; mais après la mort du duc Adolphe-Frédéric, ce duché fut partagé entre ses deux fils, Frédéric de Schwerin et Adolphe-Frédéric II de Strélitz, chefs des deux branches qui règnent aujourd'hui. Depuis 1815, les deux principautés portent chacune le titre de grand-duché.

Celui de *Mecklenbourg-Schwérin*, le plus considérable est borné à l'est et à l'ouest par les possessions de l'autre.

(1) *Principauté de Waldeck.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée.
60.	54,000.	900.

Villes.	Population.
Corbach	2,000
Arolsen	2,000
Neudstadt-Pyrmont	2,000

Revenus.	Dette.	Armée.
1,000,000 fr.	3,000,000 fr.	500 h.

Il est divisé en cinq parties décorées des noms de duch de principauté ou de seigneurie. Un grand nombre d lacs, dont quelques-uns sont considérables; plusie petites rivières qui s'écoulent dans la Baltique et da le bassin de l'Elbe; des marais, des prairies et des f rêts étendues, répandent une grande humidité dans la mosphère. On connaît la belle race de chevaux de ce pay les autres animaux domestiques leur sont presque comp rables; aussi l'agriculture y fait-elle chaque jour de no velles conquêtes sur les terres à défricher et sur les ha tudes routinières. Mais l'industrie manufacturière est e core dans l'enfance.

On peut réduire à une dizaine le nombre des villes s peu importantes. *Schwérin*, chef-lieu de la principauté ce nom et capitale du grand-duché, est située entre des lacs, et se divise en ancienne et nouvelle ville. Ce dernière passe avec raison pour la mieux bâtie de tout Mecklenbourg. Ses principaux édifices sont une de s églises, un hôtel des monnaies et le palais ducal, élevé s une île au milieu d'un lac, entouré de points de v charmans, mais dont les jardins dessinés avec goût, s cependant moins beaux que ceux du château de pla sance de *Ludwigslust*, petite ville à huit lieues de capitale. L'industrie de Schwérin consiste en distilleri et en fabriques de draps et de tabac. Le commerce la principauté n'est pas sans importance, et prend plus d'extension encore si les routes étaient mieux en tretenues, et si quelques canaux ouvraient des comm nications plus faciles à l'intérieur; à l'extérieur, il e surtout alimenté par le port de *Rostock*, ou plutôt cel de *Warnemunde*, qui dépend de cette ville, et dans lequ près de 700 navires entretiennent annuellement un mouve ment considérable d'importation et d'exportation. Rostock possède plusieurs édifices publics, un chantier de constru tion, une université et une société de naturalistes. On co serve le cœur du célèbre Grotius dans une des églises d cette ville, qui jouit du droit de fixer la quotité de s

contributions et de plusieurs autres priviléges. *Wismar*, située au fond d'un golfe, renferme aussi d'assez beaux chantiers de construction. Entre cette ville et Rostock, on voit vis-à-vis du bourg de *Dobberan*, dont les bains de mer attirent la meilleure société de l'Allemagne, s'élever au milieu des flots la *Sainte Digue* (*Heilige Damm*), qui s'est formée naturellement, et dont l'élévation est de 16 pieds sur environ 100 de longueur. *Butzow*, à 6 lieues de Rostoch, sur le Warnow, est peuplée de familles de réfugiés français propriétaires de diverses manufactures; *Boizenbourg*, à l'extrémité sud-ouest du duché de Gustrow, doit son commerce à la navigation de l'Elbe; *Gustrow* est industrieuse: on y compte 30 distilleries de grains, 5 tanneries, et 6 fonderies de métaux; *Parchim*, sur l'Elde, est le siége de la cour suprême (1).

La principauté de Ratzebourg, et quelques enclaves sur le territoire du Danemark, ou entre ce territoire et celui de Lubeck, possessions qui forment la partie occidentale du *grand-duché de Mecklenbourg-Strélitz*, ne comprennent aucune ville que nous puissions citer. Dans le duché de Mecklenbourg-Strélitz, appelé aussi la *seigneurie de Stargard*, nous mentionnerons *Stargard* pour ses petites

(1) *Grand-Duché de Mecklenbourg-Schwérin.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par l. carrée.
621.	431,000.	694.

Principauté de Mecklenbourg-Schwérin ou Cercle de Mecklenbourg.

Villes.	Population.
Schwérin	12,000
Parchim	4,000
Ludwigslust	4,000
Butzow	3,000

Principauté de Mecklenbourg-Gustrow ou Cercle de Wenden.

Gustrow	8,000
Boizenbourg	3,000

Seigneurie de Wismar.

Wismar	9,000

Seigneurie de Rostock.

Rostock	17,000

fabriques de draps et de poteries; *Friedland* pour ses tabacs; *Neu-Brandebourg* pour ses distilleries; *Alt-Strelitz* pour ses cuirs; enfin *Neu-Strelitz*, capitale du grand-duché. Cette ville a la régularité des cités modernes; ses huit grandes rues se réunissent au centre d'une belle place d'où l'on voit se déployer le palais ducal (1).

Les deux grands-ducs de Mecklenbourg ont ensemble une voix aux assemblées particulières de la diète; ils partagent avec les députés aux Etats, communs aux deux duchés, le droit de faire les lois et de fixer les impôts; les tribunaux des deux pays ressortissent à la cour suprême de Parchim. Enfin, les deux princes et leurs peuples semblent ne faire, par leur union, qu'une grande famille.

Le *grand-duché de Holstein-Oldenbourg* est borné au nord par la mer d'Allemagne, à l'est par une partie du cours du Weser, et par le Hanovre sur tous les autres points. Il comprend en outre plusieurs petits territoires et la principauté de Lubeck, enclavés dans le Holstein, ainsi que celle de Birkenfeld sur les bords de la Nahe.

Ce pays a été habité autrefois par une branche cimbro-saxonne, les *Chemi*, qui vivaient de la pêche et de la chasse à l'embouchure du Weser et sur les bords de la Jahde. Par l'extinction de ses comtes, il passa au Danemark en 1667. Cédé quelques années plus tard au grand-duc Paul de Russie, en faveur duquel il fut érigé en duché, ce prince le donna, en 1765, à son cousin Pierre-Frédéric-Guillaume. Il forma, en 1810, une partie du département français des Bouches-du-Weser, et trois ans

(1) *Grand-duché de Mecklenbourg-Strélitz.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée.
100.	77,000.	770.

Duché de Mecklenbourg-Strélits ou Seigneurie de Stargar.

Villes.	Population.
NEU-STRÉLITZ.	5,000
Neu Brandebourg.	5,000
Friedland.	4,000
Stargard.	8,000

après rentra sous la domination de son prince, à qui le congrès de Vienne conféra le titre de grand-duc. C'est à la même époque qu'il acquit la principauté de Birkenfeld et la seigneurie de *Jever*, que lui abandonna l'empereur de Russie.

Le duché d'Oldenbourg est en général sablonneux et peu fertile, surtout dans l'intérieur du pays, où l'on parcourt souvent plusieurs lieues sans rencontrer un arbre ou une habitation. Sur les bords des rivières seulement le terrain est gras et productif; on y cultive le houblon, le lin et le blé, dont la récolte cependant ne suffit pas à la consommation. Il en est de même du bois de chauffage, auquel on supplée par la tourbe. Des pâturages fertiles nourrissent de nombreux troupeaux de bêtes à cornes, des chevaux estimés, et des moutons, dont la laine est utilisée, non-seulement pour les draps, mais encore dans des fabriques de bas assez importantes pour donner lieu à une exportation annuelle de plus de 100,000 écus. Ses habitans trouvent aussi une ressource considérable dans la pêche, dans l'éducation des porcs, des oies et des abeilles. Celles-ci sont l'objet principal des soins d'un petit peuple nomade qui réside habituellement dans le *Humling*, mais qui, n'ayant d'autres richesses que la laine grossière de ses troupeaux et le miel de ses ruches, les transporte tour à tour, suivant les saisons, dans les parties du pays qui offrent aux abeilles une nourriture abondante.

Le gouvernement d'Oldenbourg est monarchique : un conseil suprême présidé par le prince, un conseil inférieur sous la présidence du ministre, une commission chargée spécialement des finances, des bailliages, des tribunaux, une cour suprême et une chancellerie, sont les principaux rouages qui donnent le mouvement aux affaires. Par une économie digne des plus grands éloges, et par des sacrifices supportés sur ses propres domaines, le grand-duc est parvenu à combler une dette publique qui, en 1817, s'élevait à près de 2,000,000 de francs.

Oldenbourg, capitale du duché, est située au confluent

de la Hase et de la Hunte : elle est entourée par deux faubourgs, et renferme quelques maisons élégantes, un grand nombre d'établissemens d'utilité publique, plusieurs raffineries de sucre, des tanneries, des fabriques de tabac et de savon, et un petit port qui communique avec la mer du Nord par la Hunte et le Weser. Le grand-duc y possède un château, mais il réside ordinairement à *Rastedt*, près de la ville. *Jever*, où l'on voit un vaste château; *Delmenhorst*, où se tiennent annuellement quatre grands marchés aux chevaux, sont très-peu importantes. Quant à la principauté de Lubeck, elle ne comprend pas la ville dont elle porte le nom, mais celle d'*Eutin*, ornée d'un palais moderne.

La principauté de Birkenfeld dépourvue de villes, ne renferme que deux bourgs considérables : celui de *Birkenfeld*, avec un château et deux usines; celui d'*Oberstein*, où 20 moulins sont constamment occupés à donner à l'agate les formes les plus variées. Le produit annuel de cette industrie s'élève à plus de 200,000 fr. (1).

On pourrait considérer comme un petit Etat indépendant la seigneurie de *Kniphausen*, attendu qu'elle fut incorporée, en 1813, au grand-duché d'Oldenbourg, malgré les protestations du comte de Bentink, qui en est l'ancien

(1) *Grand-duché de Holstein-Oldenbourg.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par l. carrée.
326.	240,000.	766.

Villes.	Population.
Oldenbourg	6,000
Delmenhorst	1,800
Jever	3,000
Eutin	3,000

Revenus.	Armée.
3,000,000 fr.	2,000 h.

Seigneurie de Kniphausen.

Superficie en lieues.	Population.	Population par l. carrée.
2.	2,800.	1,400.

Revenus.	Armée.
300,000 fr.	28 h.

propriétaire; que le congrès de Vienne n'a rien statué sur cette question de propriété, et que les contestations auxquelles elle a donné lieu n'ont point encore été jugées par la diète germanique. Ainsi, depuis dix-sept ans, le territoire de ce petit Etat, borné par la principauté de Jever et par la baie de Jahde, dont le chef-lieu est le château de Kniphausen, compte deux souverains, l'un de fait, et l'autre de droit, en dépit du principe universellement reconnu, celui de la légitimité.

CHAPITRE XXXIX.

Description des quatre républiques de Brême, Hambourg, Lubeck et Francfort.

De cette puissante ligue hanséatique formée au XIIe siècle dans un intérêt commercial et long-temps formidable par sa marine et ses richesses, il ne reste plus que l'association des trois villes de Brême, Hambourg et Lubeck, rendues à leurs antiques franchises par les derniers traités.

Brême, siége des assemblées de l'ancienne ligue hanséatique, était déjà considérable lorsque Charlemagne y fonda un archevêché : elle est divisée en ville vieille et ville nouvelle ; cette dernière est la plus régulière et la mieux construite. Elle renferme plusieurs établissemens d'éducation et quelques édifices assez remarquables. Si ses nombreuses fabriques, ses raffineries de sucre, et surtout ses brasseries et ses blanchisseries, contribuent à sa prospérité, elle la doit principalement à son commerce, facilité par le cours du Weser et favorisé par des compagnies d'assurance, une banque et une caisse d'escompte. Près de mille vaisseaux entrent chaque année dans son port, et chaque année aussi des armemens considérables mettent à la voile pour la pêche du hareng, du saumon et de la baleine.

Le bourg de *Vegesack* et celui d'*Elfsteth* dans le duché d'Oldenbourg servent de ports à la ville, où les marchandises sont ensuite transportées sur des barques.

Brême est gouvernée par un conseil suprême composé seulement de reformés, et d'où les luthériens sont exclus, de même que de tous emplois civils. Ce conseil gouverne, régit les caisses commerciales et rend même la jus-

tice. Dans les affaires de haute importance, on convoque les anciens et l'élite des bourgeois, qui forment alors une espèce d'assemblée législative. Cette petite république n'a pas d'autre force militaire qu'une garde nationale (1).

Hambourg était l'une des villes les plus commerçantes de l'Europe, lorsque, par sa réunion à l'empire français, elle devint, en 1810, le chef-lieu du département des Bouches-de-l'Elbe. Dès lors sa prospérité s'évanouit; bientôt même ses promenades et les campagnes qui embellissaient ses environs furent rasées pour la sécurité de la garnison française, assiégée par terre et par mer. Ses désastres furent réparés et ses maux oubliés dès que, rendue à son ancienne indépendance, elle put jouir des bienfaits de la paix en ouvrant son port aux vaisseaux de toutes les nations.

Hambourg est une ville de commerce dans toute l'étendue du mot : les jouissances du luxe, l'appât du gain et des richesses, éloignent de son enceinte les sciences et les arts. Elle ne possède aucune bibliothèque, aucune collection qui mérite de fixer notre attention, et c'est à peine si nous devons citer parmi ses édifices la bourse et l'église de Saint-Michel; mais elle riche en établissemens d'éducation et de bienfaisance; des ateliers de travail l'ont délivrée du fléau de la mendicité, et la propagation de la vaccine, encouragée avec zèle, y donne les plus heureux résultats.

Les habitans de Hambourg se divisent en *bourgeois réels*, qui jouissent de plusieurs droits et prérogatives; en *petits bourgeois*, qui ne peuvent exercer que certains gen-

(1) *République de Bréme.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée.
8.	49,000.	6,133.

Villes.	Population.
Brème.	38,000
Vegesack	2,000

Revenus.	Dette.	Armée.
1,000,000 fr.	7,000,000 fr.	400 h.

res d'industrie déterminés, et sont soumis à payer un droit; en *étrangers* enfin, qui paient des droits encore plus forts et ne peuvent acquérir aucune propriété sous leurs noms. Quant aux Juifs, ils possèdent des maisons dans certains quartiers, sans jouir cependant du droit de bourgeoisie, qui n'est concédé que depuis 1814 aux chrétiens qui n'appartiennent pas à la confession d'Augsbourg.

Le gouvernement hambourgeois est aristo-démocratique. La souveraineté réside dans le conseil et la bourgeoisie. Les bourgeois forment la garde nationale qui, avec un petit corps de troupes soldées, constitue la force militaire de la république.

Des fonderies de cuivre importantes, 300 raffineries, 10 imprimeries d'indiennes, 14 blanchisseries de cire, 300 métiers pour la soierie, 100 pour la toile; des fabriques de savon, des brasseries, des tanneries, des manufactures de tabac qui occupent 900 ouvriers; l'apprêt des viandes fumées connues sous le nom de bœuf de Hambourg; telles sont les principales branches d'industrie de cette ville. Elle possède plus de 200 navires, et fait des armemens considérables pour la pêche de la baleine. Chaque année, son port reçoit plus de 1000 vaisseaux chargés de denrées coloniales (1).

Sur un territoire enclavé dans le duché de Holstein-Oldenbourg, *Lubeck*, bâtie au XIIe siècle, ruinée plusieurs fois par les Danois, devint ville libre et impériale dans le siècle suivant, entra dans la ligue hanséatique, fut réunie à l'empire français en 1810, et, trois ans plus tard, fut rétablie dans ses franchises. Son gouvernement est à peu près

(1) *République de Hambourg.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par l. carrée.
19.	148,000.	7,789.

Villes.	Population.
HAMBOURG.	112,000
Bergdorf	2,000

Revenus.	Dette.	Armée.
[illegible]00 fr.	47,000,000 fr.	1300 h.

semblable à celui de Hambourg. La religion dominante est celle de la confession d'Augsbourg, et, depuis 1816, les Juifs ne sont pas même soufferts dans la ville. Celle-ci est entourée de remparts; ses rues sont larges et bien bâties: on ne peu citer parmi ses édifices que la cathédrale, l'église de Sainte-Marie et l'hôtel-de-ville; mais on y voit avec intérêt un grand nombre d'établissemens d'éducation, de bienfaisance et d'utilité publique. La force armée consiste en 10 compagnies de garde bourgeoise et en un contingent de 600 hommes.

Lubeck possède plus de 30 fabriques de différens produits; celles de tabac sont au nombre de 14. Son commerce est très-considérable, mais les navires qui tirent moins de 10 pieds d'eau sont les seuls qui entrent dans l'embouchure de la Trave jusqu'à *Travemunde*, petite ville fortifiée sur le bord de la Baltique. Les vaisseaux d'un fort tonnage déchargent leurs marchandises dans la rade (1).

Francfort-sur-le-Mein, dont l'affranchissement remonte aussi loin que celui des villes hanséatiques, est, depuis 1815, le siége de la diète germanique. Ses rues sombres et tortueuses nuisent à l'aspect de ses plus beaux édifices, tels que la cathédrale, l'église de Saint-Barthélemy bâtie au IXe siècle, l'hôtel-de-ville, plusieurs palais et la salle de spectacle. Le nouveau quai et le quartier de Wollgraben se couvrent cependant de constructions élégantes. Les arts et les sciences y sont dignement appréciés: on y remarque des collections publiques importantes, une belle biblio-

(1) *République de Lubeck.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par l. carrée.
15.	41,000.	2,733.

Villes.	Population.
Lubeck	22,000
Travemunde	1,000

Revenus.	Dette.	Armée.
1,000,000 fr.	5,000,000 fr.	400 h.

thèque et plusieurs établissemens d'éducation. L'esprit d'ordre qui y règne y a fait établir une caisse destinée à aider les artisans et les petits commerçans. Cette ville, patrie de Charles le Chauve et du célèbre Goëthe, fut une des premières à adopter la réforme de Luther : elle est partagée en trois grandes communautés chrétiennes, dont chacune pourvoit à ses églises et à ses écoles ; mais on est étonné de voir au XIXe siècle, dans une cité qui s'honore d'être libre, les Israélites privés des droits de citoyens.

La souveraineté de cette république réside dans le sénat, le corps-législatif et la bourgeoisie.

L'industrie manufacturière de ce petit État est extrêmement variée, mais ses principales sources de richesse sont les relations que lui ouvrent le Mein et le Rhin avec le centre de l'Allemagne et ses deux foires que fréquentent plus de seize cents négocians attirés de tous les points de l'Europe (1).

(1) *République de Francfort.*

Superficie en lieues.	Population.	Population par l. carrée
11.	52,000.	4,727.

Villes.	Population.
FRANCFORT.	48,000

Revenus.	Dette.	Armée.
1,000,000 fr.	10,000,000 fr.	500 h.

CHAPITRE XL.

Description du royaume de Saxe.

Une partie des possessions des anciens Saxons, descen-
lans des *Catti* et des *Suevi,* forme le petit État qui, de
luché et d'électorat, fut élevé au rang de royaume par
Napoléon. Resserré dans d'étroites limites par suite des
décisions prises au congrès de Vienne, il est borné au nord
et à l'est par la Prusse, à l'ouest par les duchés de Saxe et
au sud par la Bohême et la Bavière.

Le climat de la Saxe est sec, tempéré, mais sain : la
mortalité y est moins considérable que dans les contrées
voisines. Les terres sont partout de bonne qualité et ex-
ploitées avec intelligence; de beaux pâturages nourrissent
les moutons renommés pour la finesse de leur toison. Des
sociétés particulières encouragent l'éducation des abeilles,
l'amélioration des bêtes à cornes et des chevaux, et la cul-
ture de la vigne.

Les richesses minérales surpassent encore celles du sol :
on en pourra juger en apprenant que 9,000 ouvriers ex-
ploitent annuellement 50,000 marcs d'argent, 300 quin-
taux de cuivre, 80,000 de fer, 10,000 de plomb, 2,500
d'étain, 5,000 d'arsenic, et que d'autres encore sont em-
ployés à l'extraction du soufre, de l'alun et de la houille.

L'industrie manufacturière est fort avancée en Saxe.
Les toiles, les étoffes de soie, de laine et de coton, les
blondes et les dentelles, les rubans, les mousselines, les
chapeaux de paille, le papier, les ar mes, les intrumens de
musique, les porcelaines, les faïences, occupent une im-
mense quantité de bras. Tant d'activité est due autant à
l'intelligence d'un peuple industrieux qu'à la protection

d'un gouvernement paternel, monarchie tempérée p l'action des états composés du clergé, de la noblesse et de députations des villes. Le culte dominant est celui de l confession d'Augsbourg, mais la maison régnante a embrassé le catholicisme depuis 1697.

Lorsqu'on arrive dans la capitale par la rive droite de l'Elbe, la richesse de ses environs, la beauté de la rou celle des faubourgs, un pont de 1420 pieds de long s 36 de large, en donnent une haute idée. *Dresde* est divisé en vieille et nouvelle ville; ses remparts ont disparu. L chancellerie, l'hôtel des finances, la monnaie, l'arsenal l'hôtel-de-ville, les théâtres, les palais des princes et celui du roi, sont de beaux édifices. La salle du grand opéra peut contenir 8000 spectateurs.

La ville la plus importante de la Saxe après Dresde est *Leipsick*. Elle est en général bien bâtie, mais les rues sont très étroites. L'hôtel-de-ville, la bourse, l'hôpital Saint-George, la maison des orphelins, celle de détention, méritent de fixer l'attention, ainsi que l'église de Saint-Nicolas, ornée de marbres et de tableaux, et celle de Saint-Thomas, décorée d'un superbe jeu d'orgues. Il ne reste de ses anciennes fortifications que le château de Pleisenbourg, dont une des tours sert d'observatoire, et qui renferme un beau laboratoire de chimie ainsi que l'académie d'architecture et de peinture. Leipsick, patrie de Leibnitz, possède une université fondée en 1409, de nombreuses écoles, des sociétés d'arts et de sciences, de riches collections, de belles bibliothèques, et tous ces établissemens sont dignes d'une ville qui réunit à une industrie variée, et surtout à une grande richesse commerciale, le plus important commerce de librairie que l'on connaisse.

Il s'y tient chaque année trois foires célèbres de 14 jours chacune : l'une au 1er janvier, et les deux autres à Pâques et à la Saint-Michel. Les marchands y affluent de tous les pays de l'Europe : le Français avec sa bijouterie, ses dentelles et ses étoffes de soie; l'Anglais avec sa quincaillerie et ses cotonnades imprimées; le Hollandais et le Hambour

geois avec leurs denrées coloniales; l'Autrichien avec ses cuirs, ses vins de Hongrie et ses glaces de Bohême; le Russe avec ses riches fourrures; le Prussien avec ses tissus de laine et ses toiles de Silésie; le Bavarois avec ses jouets de Nuremberg; les Turcs et les Arméniens avec leurs marchandises du Levant. Les libraires de l'Angleterre, de la France, de la Belgique et des différens points de l'Allemagne, forment, pendant ces jours consacrés aux négociations commerciales, le tableau le plus bizarre et le plus animé. On évalue à 75,000,000 de francs le montant des ventes qui se font pendant ces grandes réunions.

Chemnitz, située sur la rivière du même nom, patrie du célèbre Puffendorff, est une des villes les plus agréables et les mieux bâties de la Saxe; elle s'enrichit, de même que *Plauen*, du produit de ses toiles, de ses mousselines et de ses calicots. *Freiberg*, dont le territoire renferme les mines les plus abondantes du royaume, est arrosée par la *Fulda*. Au milieu d'anciennes constructions, on remarque quelques rues bien alignées, et de belles maisons; sa cathédrale, son hôtel-de-ville, son gymnase, sa bibliothèque, méritent moins d'éloges que son école des mines, qui peut servir de modèle en ce genre, et qui doit une grande partie de sa juste célébrité au savant Werner. *Kœnigsstein* et *Schandau* sont peu importantes, mais dans la situation la plus pittoresque. La première est une forteresse imprenable, bâtie sur un rocher élevé de dix-huit cents pieds. La seconde, située sur l'Elbe, doit l'activité qui l'anime à son port et à ses eaux thermales. *Zittau* fait un commerce assez considérable de toiles et de draps; *Bautzen*, située sur un rocher qui domine la rivière de la Sprée, a été illustrée par la lutte sanglante que l'armée française épuisée soutint avec avantage en 1813 contre les puissances coalisées. Cette ville, souvent ravagée par les incendies, est encore entourée de quelques fortifications ruinées et d'un vieux château dont l'origine remonte, dit-on, au IXe siècle. Elle fait un commerce considérable, possède de nombreuses manufactures, se distin-

gue par de belles promenades, et donne chaque jour un exemple de tolérance bien louable dans son église, qui est à la fois aux deux cultes catholique et protestant.

TABLEAU des divisions administratives, de la population, des revenus et de l'armée du royaume de Saxe.

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée.
753.	1,400,000.	1,859.

Cercles.	Population.	Villes.	Population.
Leipsick	230,700	*Leipsick*	40,000
		Dœbeln	4,000
Erzgebirge	539,800	*Freyberg*	12,000
		Frankenberg	3,000
		Chemnitz	16,000
		Zwickau	5,000
Voigtland	79,500	*Plauen*	7,000
		Reichenbach	3,500
Misnie	378,500	DRESDE	70,000
		Meissein	4,500
		Pyrna	4,000
Haute-Lusace	171,500	BAUTZEN	12,000
		Zittau	8,000

Revenus.	Dette.	Armée.
28,000,000 fr.	70,000,000 fr.	12,000 h.

CHAPITRE XLI.

Description du royaume de Hanovre.

Ernest-Auguste, dernier fils du duc de Brunswick, reçut le premier la dignité d'électeur de Hanovre, en récompense des services qu'il avait rendus à l'empereur Léopold. Son fils, Georges-Louis, fut proclamé roi d'Angleterre en 1714, et joignit à ses nouveaux États l'électorat de Hanovre. Ce pays fut conquis par la France en 1802, devint pendant quelques mois province prussienne en 1806, et fut enfin partagé par Napoléon entre son empire et le royaume de Westphalie, qu'il venait de fonder. En 1813, le Hanovre redevint anglais, et l'année suivante il fut érigé en royaume, et augmenté de divers territoires. Il est formé de deux parties séparées par le duché de Brunswick : la plus considérable, au nord, est bornée par cette principauté, par les possessions danoises et prussiennes, par le royaume des Pays-Bas et par la mer d'Allemagne ; la seconde, au sud, l'est par les États de Brunswick et de la Prusse. L'agriculture y est en général peu florissante ; les habitans, rebutés par les marais et les landes qui couvrent une partie du pays, ont dirigé tous leurs efforts vers d'autres branches d'industrie : la pêche maritime, l'éducation des abeilles, des oies, des bêtes à cornes, les porcs et des chevaux, et l'exploitation de quelques mines importantes, situées dans les montagnes du Hartz ; mais ils n'ont point encore fait de grands progrès dans les arts industriels ni dans aucun genre de fabrication.

Le Hanovre est un royaume héréditaire dépendant de l'Angleterre et régi par un gouverneur général. Si cepen-

dant le sceptre britannique passait entre les mains d'une femme, celui du Hanovre serait, d'après la constitution, confié au plus proche parent de la reine. Deux chambres y discutent annuellement les projets de loi, ce qui n'empêche pas le maintien d'une multitude de droits féodaux, dont plusieurs même, abolis par les Français, ont été rétablis en 1814.

Hanovre, la capitale, est situé au confluent de la Leine et de l'Ihine dans une plaine sablonneuse, mais embellie par le cours de ces deux rivières, par des prairies et par de belles plantations. La plupart de ses maisons sont bâties en briques; cependant plusieurs constructions y sont remarquables par leur élégance. Ainsi l'on peut citer les palais du roi et du vice-roi, l'arsenal, la salle de l'opéra, le monument élevé à Leibnitz et plusieurs églises. Tous les établissemens consacrés à l'instruction publique sont dignes d'une ville qui vit naître l'astronome Herschell. Sur les bords de l'Innerste, affluent de la Leine, traversons *Hildesheim,* chef-lieu de principauté; elle est connue pour ses toiles, son collége et sa cathédrale, dans laquelle les antiquaires contemplent avec respect la pierre d'*Irmensul,* colonne jadis consacrée à une divinité saxonne, et servant aujourd'hui de piédestal à une statue de la Vierge.

Après avoir traversé le duché de Brunswick, en remontant la Leine, on aperçoit sur ses bords la ville de *Gottingue,* autre chef-lieu de principauté. Elle est bien moins remarquable par ses tanneries et ses fabriques d'étoffes de laine que par son université, fondée par Georges II, en 1734, et dont la réputation méritée est devenue européenne. Parmi les hommes célèbres que cette ville a vu naître, nous ne citerons que le savant Blumenbach. Dans la contrée montagneuse du Hartz, nous n'aurons à remarquer que *Klausthal,* citée pour son hôtel des monnaies; *Hertzberg,* bourg qui renferme la seule manufacture d'armes du royaume; *Goslar,* ville très-ancienne, jadis libre et impériale, dont la cathédrale renferme l'autel du dieu Crothos, espèce de coffre en bronze dans lequel les prêtres

s anciens Saxons brûlaient des victimes humaines. On it, hors de ses murs, les restes de Kaiserbourg, château ns lequel les anciens empereurs d'Allemagne présidaient diète germanique.

Au confluent de la Fuhse et de l'Aller, *Celle* ou *Zelle*, née de beaux édifices, est le siége de la cour suprême ıppel du royaume. Le gouvernement auquel appartient tte ville a pour chef-lieu *Lunebourg*, entrepôt d'un grand mmerce de chevaux et des produits des riches salines de s environs. Elle est la patrie de l'historien Gaspard Sattarius; jadis elle était la capitale d'un duché. Les cenes de plusieurs de ses princes reposent dans l'église de int-Michel.

Dans la partie occidentale du Hanovre, la petite rivière la Hase, à sa sortie de la forêt de Teutobourg, arrose *snabrück*, ville que Charlemagne érigea en évêché, et ıi fut la première à embrasser la réformation de Luther. lle possède aujourd'hui un évêque catholique et un évêıe anglican. Elle est en général mal bâtie et ne contient ıe quelques belles rues, un château, plusieurs hôpitaux une cathédrale dans laquelle on conserve les reliques de int Crispin et saint Crispinien dans des cercueils d'arınt. C'est dans cette ville que fut signé le célèbre traité Westphalie. Sur le bord de la baie de Dollart où l'Ems jette dans la mer, se trouve *Emden*, la ville la plus comerçante du royaume, grâce à ses manufactures de bas de et de tabac, et surtout à son port, à ses chantiers et à s nombreux armemens pour la pêche du hareng et de la ıleine.

Vis-à-vis les bouches de l'Ems, nous apercevons plueurs îles formées évidemment par les envahissemens de ıer, et déjà rongées par les eaux qui les menacent d'une estruction qui paraît inévitable. *Borkum* est la seule ui offre quelques terrains gras et propres à la culture. es habitans sont presque tous marins. Ils conservent l'anenne coutume de s'approprier le tiers des objets naufraés que les flots rejettent sur leurs plages.

TABLEAU des divisions administratives, de la population, des revenus et de l'armée du royaume de Hanovre.

Superficie en lieues.	Population.	Rapport de la population à la lieue carrée.
1,932.	1,550,000.	802.

Gouvernemens.	Population.	Villes.	Population
Hanovre.	277,000	HANOVRE.	28,000
		Hameln.	5,000
Hildesheim..	328,000	*Hildesheim*.	13,000
		Eimbeck.	4,000
		Osterode..	5,000
		Gœttingue	10,000
		Goslar.	6,000
Lunebourg.	290,000	*Lunebourg*	12,000
		Celle.	9,000
		Haarbourg.	4,000
Stade	228,000	*Stade*.	5,000
		Verden.	4,000
Osnabrück	249,000	OSNABRUCK.	11,000
		Pappenbourg.	3,500
Aurich.	154,000	*Aurich*.	3,000
		Emden	11,000
Klausthal, ou capitainerie des mines. .	24,000	*Klausthal*	8,000

Revenus.	Dette.	Armée.
26,000,000 f.	64,000,000 fr.	13,000 h.

CHAPITRE XLII.

Description du royaume de Prusse et de ses provinces polonaises et rhénanes.

Après avoir résisté aux Polonais en 1163, après avoir été conquis en partie par le Danemark, les Prussiens, connus avant le xe siècle sous le nom de *Pruczi*, furent entièrement soumis vers la fin du xiiie par les chevaliers de l'ordre Teutonique. Au xve ils se révoltèrent, et l'an 1525 ils étaient totalement affranchis de la domination de ces chevaliers qui, du faîte de la puissance, tombèrent par suite de leurs exactions, de leurs débauches et de leur cruauté, au rang de simples sujets. Le grand-maître, Albert de Brandebourg, fut reconnu duc héréditaire de la Prusse, et introduisit, en 1544, la réforme de Luther dans ses Etats. En 1618, le duché de Prusse entra pour toujours dans la maison électorale de Brandebourg, devint souveraineté indépendante en 1657, et en 1700 Frédéric Ier prit le titre de roi de sa propre autorité.

La Prusse est très-fertile en céréales de toutes espèces Elle produit assez de chanvre et de lin pour en faire des exportations considérables; on y récolte le houblon, le tabac, peu de fruits, beaucoup de légumes et surtout des pommes-de-terre, dont la culture est portée aussi loin qu'en Irlande. Les lacs et les fleuves sont très-poissonneux, et les forêts, encore très-étendues, produisent de la potasse, du goudron, et sont peuplées de quelques ours, de quelques élans et d'un grand nombre de cerfs et de sangliers. Parmi les animaux domestiques, on admire surtout les chevaux, dont les races sont entretenues et améliorées dans les plus magnifiques haras de l'Europe.

Commençons notre excursion par la Prusse orientale.

Ce fut en 1255 que les chevaliers teutoniques élevèrent

le château de *Kœnigsberg*. Arrosée par le Pregel, qui se jette un peu plus bas dans le *Frische-Haff*, cette ville s'entoura de fortifications assez inutiles. Aujourd'hui, elle a près de 4 lieues de circonférence. Son vieux château est surmonté d'une tour d'où l'on jouit d'une vue magnifique. Elle possède quelques fabriques, et son commerce est florissant, quoique son port soit trop peu profond pour permettre aux navires d'y entrer. Son université, fondée en 1544, a été illustrée par Kant et par le naturaliste Klein, qui y naquirent.

Sur une presqu'île à l'est de Kœnigsberg, est la forteresse de *Pillau*, moins remarquable par ses remparts qui en font la clef militaire de la Prusse orientale, que par le vaste et tranquille bassin de Frische-Haff et par ses environs délicieux, qui ont mérité le nom de *paradis de la Prusse*. En remontant le Pregel vers l'est, *Gumbinnen* seul mérite d'être cité comme chef-lieu de régence; au nord, sur le Niemen, nous trouverons *Tilsitt*, célèbre par l'entrevue d'Alexandre et de Napoléon, et *Mémel*, place très-forte, qui doit sa prospérité à ses exportations de chanvre et de bois.

Entre Tilsitt et le *Curische-Haff* s'étend un pays plus marécageux, stérile, qui n'a d'autres ressources que ses bons pâturages; mais, en revenant sur Kœnigsberg, nous trouverons des plaines fertiles où l'on rencontre à chaque pas de riches villages et des fermes florissantes, mais où nous n'aurons d'autres villes à citer que *Braunsberg*, qui fait un commerce considérable en fil, en grains et en mâts; et *Frauenburg*, siége du chapitre de l'évêché d'Ermeland, illustrée par Nicolas Copernic, qui y fut chanoine et mourut en 1548.

Les villes de la Prusse occidentale bordent la Vistule, qui seule vivifie le pays. *Dantzick*, cité très-ancienne, doit son premier éclat à une colonie danoise, qui s'y établit au XIIe siècle. Elle fut agrandie et fortifiée par les chevaliers teutoniques; placée sous la protection de la Pologne en 1454, elle conserva jusqu'en 1795 des priviléges assez im-

portans pour être considérée comme une petite république. Sa population était de 80,000 âmes au temps de sa splendeur; son commerce, autrefois immense, éprouva des pertes énormes depuis 1807 jusqu'en 1815, pendant l'occupation des Français; mais il a repris, depuis la paix, un peu d'activité : ses distilleries d'eau d'or sont toujours importantes. Le port formé par la Vistule est défendu par d'imposantes fortifications, ainsi que la ville, qui du reste est bâtie avec plus de solidité que d'élégance. Elle possède un observatoire, un cabinet d'histoire naturelle, une belle bibliothèque et plusieurs sociétés savantes.

Sur le Nogat, bras de la Vistule, nous apercevons *Marienbourg*, ancienne capitale de l'ordre Teutonique, remarquable par ses fabriques de toiles et de draps. C'est sur son territoire que se trouvent les *Werders*, ou îles basses, célèbres par leur grande fertilité, et peuplées de paysans libres, presque tous *mennonites*, qui expédient en Russie leurs récoltes de fruits. C'est un peu plus bas qu'est située *Elbing*, dont le port reçoit annuellement jusqu'à 1,500 vaisseaux ou bateaux de transport, et en expédie un pareil nombre chargés de blé, de chanvre, de vins, de fer, etc. Les habitans demeurent dans des maisons gothiques, et s'occupent, indépendamment de leur commerce, de la pêche des esturgeons, qui est d'une grande importance.

En remontant la Vistule, on rencontre *Marienwerder*, la forteresse de *Graudenz* et *Culm*, toutes trois livrées à la fabrication des étoffes de laine et des toiles; enfin *Thorn*, fondée en 1231 par le premier grand-maître de l'ordre Teutonique, ville qui a donné naissance à Copernic, et qui est remarquable par son gymnase, fondé en 1594, et son pont d'une demi-lieue sur la Vistule.

A l'ouest de ce fleuve, s'étend le grand-duché de Posen, aussi fertile que la Pologne. Quoique cette province renferme encore d'immenses marais couverts de broussailles, les champs produisent des légumes et des fruits en abondance. Les volailles, le gibier ailé et les abeilles, sont une ressource importante pour les habitans. Au centre de la

province et au confluent de la Wartha et de la Prosna, *Posen* est exposée à leurs débordemens; quelques fortifications la défendent; une cathédrale et un hôtel-de-ville la décorent; des fabriques de draps, de cuir, de pipes, et surtout trois foires annuelles, favorisent son commerce d'expédition. A l'ouest de Posen, *Obrziko, Birnbaum, Schwerin* et *Mézéritz*, sont quatre villes renommées par leurs draps. Au nord, *Bromberg*, dans une région fertile, fait un commerce considérable à la faveur de son industrie et du canal qui joint les eaux de la Braa et de la Netze à la Vistule.

En suivant la frontière de la Silésie nous rencontrons *Bomst*, peuplée de cordonniers et de vignerons; *Fraustadt*, qui fait un grand commerce de blé, de laine et de bétail; *Lissa*, qui doit sa prospérité à une colonie de protestans français réfugiés; *Rawitz*, dont presque tous les habitans sont luthériens; enfin, *Boïanowa, Krostochin* et *Zéduny*. De toutes ces villes, il n'en est pas une dont la population ne soit mélangée d'un grand nombre de Juifs, et qui n'exploite des manufactures de draps plus ou moins importantes.

Dans la partie de la province qui avoisine la Pologne, les villes sont moins peuplées : nous ne mentionnerons que *Gnesne*, la plus ancienne cité polonaise, le siége d'un archevêché qui date de l'an 1000 de l'ère chrétienne. Il s'y tient une foire où l'on vend une quantité prodigieuse de chevaux et de bœufs, qui présente pendant huit semaines le spectacle le plus animé.

La Silésie, dans laquelle nous allons entrer, occupe environ la moitié du bassin de l'Oder. Cette province, d'abord polonaise, soumise à la Bohème au XIVe siècle, arrachée à l'Autriche par Charles XII, fut conquise en 1740 par le grand Frédéric et réunie aux possessions prussiennes qui font partie de la *confédération germanique*. Peu de conquêtes, il faut en convenir, pouvaient flatter davantage l'ambition d'un souverain. Tandis que les profondeurs du sol contiennent en abondance la houille, l'ardoise, la se-

pentine, le porphyre, diverses espèces de marbres et de pierres fines, le cuivre, le fer, le plomb, l'argent, et même un peu d'or, les champs fertiles qui couvrent ces richesses répondent aux soins de l'agriculteur en produisant sous ses mains laborieuses des lins et des chanvres magnifiques, le blé de Turquie, le millet, le sarrasin, la pomme-de-terre, l'autres légumes et des céréales, qui cependant ne suffisent pas toujours à la nourriture de cette populeuse contrée. Des forêts immenses sont pour elle une nouvelle source de prospérité ; les chênes, les pins, les sapins, les mélèses, fournissent assez de térébenthine, de potasse, de goudron, de résine, etc., pour donner lieu à une exportation annuelle de plus de deux millions. Le poisson et le gibier sont encore d'une grande ressource pour l'habitant. Quant aux animaux domestiques, les Silésiens négligent les chevaux et les bêtes à cornes pour accorder tous leurs soins aux races ovines : elles y sont très-nombreuses. Cependant, la laine qu'elles produisent est loin de suffire aux besoins de l'industrie manufacturière.

Comme Posen, *Breslau* est au centre de sa province. Cette capitale de la Silésie, dont l'ancien nom indigène est *Wreclaw*, qu'on prononce *Wratslaw*, remonte à une haute antiquité. Elle est située sur l'Oder, au milieu d'une plaine fertile, qu'elle commandait jadis par ses fortifications, remplacées aujourd'hui par de belles promenades. Une cathédrale gothique très-remarquable, le palais de *Schœnborn*, une bourse, un arsenal, quelques édifices publics d'un extérieur imposant, un théâtre, un musée, 14 bibliothèques, plusieurs sociétés littéraires, scientifiques ou de bienfaisance, ont fait donner avec raison le nom de *troisième capitale* de la monarchie, à cette ville peuplée de 80,000 habitans, dont l'active industrie entretient des manufactures de toute espèce, et un commerce considérable, augmenté par des foires importantes qui attirent une foule de marchands des pays éloignés.

Dirigeons-nous vers l'extrémité orientale de la province : nous remarquerons sur la droite de l'Oder *Oels*,

renfermant plusieurs établissemens publics, et un monument érigé au duc de Wurtemberg; *Namslau*, connue pour son commerce de laines; *Oppeln*, qui n'a pas 4000 âmes, et qui renferme 8 églises et 2 monastères, et *Gleiwitz*, qui possède une des plus belles forges royales de la Silésie.

A *Ratibor*, ville industrieuse, nous traverserons l'Oder, qui commence à être navigable. Sur la gauche de ce fleuve, *Neisse*, arrosée par la Neisse, est une forteresse importante; *Brig*, au bord du fleuve, est par ses fortifications, ses hôpitaux et ses fabriques, l'une des principales villes de la Silésie; *Ohlau*, au confluent de l'Ohlau et de l'Oder, a des manufactures de draps, de tabac et de papier, qui assurent sa prospérité.

Si nous nous élevons dans les vallées formées par les ramifications des monts Géans, nous verrons *Glatz*, dans une gorge défendue, d'un côté, par un vieux château, et de l'autre, par une nouvelle forteresse; puis au bord de la Weistritz, *Schweidnitz*, dont Napoléon fit raser les remparts; cette ville se fait remarquer par ses nombreuses manufactures, ses belles rues, son hôtel-de-ville et son église catholique. En descendant vers le Katzbach, on aperçoit *Liegnitz*, qui fut fortifiée par Boleslas en 1175, et qui possède un beau château, et une cathédrale fondée en 1348. Au bord de l'Oder est située *Glogau*, riche et bien bâtie, mais qui ne mérite de fixer l'attention du voyageur que par ses importantes fortifications.

Les autres villes remarquables de la Silésie sont: *Buntzlau*, dont l'industrie se borne à fabriquer une faïence brune assez estimée; *Goldberg*, qui tire plus de parti de ses fabriques qu'elle n'en tirait jadis de ses mines d'or; *Sagan*, près du Bober, entourée d'une muraille et d'un fossé, et possédant plusieurs manufactures, dont une de porcelaine; enfin, au pied du mont *Landscrone*, d'où l'œil embrasse un horizon de 25 lieues, *Gœrlitz* ou *Gœrtzlitz*, célèbre par la beauté de ses environs, par ses manufactures de draps et par sa cathédrale, dont la chapelle est taillée dans le roc.

Continuons à suivre le bassin de l'Oder, ce fleuve nous conduira dans le Brandebourg, province dont le sol sablonneux et couvert de forêts, d'étangs et de marais, serait stérile sans l'industrie de ses habitans. Les bestiaux et les chevaux y sont chétifs, mais les abeilles et les vers-à-soie y donnent des produits chaque année plus importans, malgré les variations de température auxquelles est exposé ce pays, qui n'offre point assez de pente à l'écoulement des eaux, et qui est sous le souffle des vents du nord et de l'est. Les seuls avantages qu'il tire de l'abondance des eaux, sont le nombre de canaux ouverts au commerce, et l'abondance du poisson, qui forme une branche d'exportation assez considérable.

Passons rapidement en revue les principales villes du Brandebourg : il n'en est qu'une un peu importante du côté du grand-duché de Posen; c'est *Zullichau*, dont le commerce de draps et de toiles s'étend en Pologne, en Allemagne et jusqu'en Italie. Les plus considérables sont situées vers le centre : de ce nombre est *Francfort-sur-l'Oder*, aussi connue pour ses belles rues, ses monumens, ses établissemens utiles, que pour ses fabriques de toiles et de soieries et son commerce entretenu par trois foires annuelles et activé par des canaux. En se dirigeant vers le sud, on aperçoit *Furstemberg*, sur l'Oder; *Beskow*, sur la Sprée; *Lubben*, dans une île, et l'on arrive à *Cottbus*, ville ancienne, brûlée et rebâtie six fois. Dans cette partie du Brandebourg, entre Potzdam et la Saxe, nous n'avons à citer que *Dobrilugk*, célèbre par ses distilleries de genièvre; *Belzig* et *Belitz*, encore munies de vieilles fortifications. Dans une île de 4 lieues de tour, formée par un canal qui joint les rivières du Ruthe et du Havel et les lacs Schwielow et Weise, *Potzdam* étend ses longues rues garnies de maisons qui n'ont rien de remarquable que la façade : c'est le Versailles de la Prusse. Sans sa nombreuse garnison, elle deviendrait déserte. On y distingue trois quartiers : la vieille ville, la ville neuve et Frédérichstadt. La vieille ville renferme l'ancien château, un obélisque de 75 pieds en mar-

bre rouge du pays, l'hôtel-de-ville, et l'église de la garnison, où reposent les cendres du grand Frédéric. La ville neuve se distingue par deux établissemens dans lesquels sont élevés les orphelins et les orphelines des militaires, sans distinction de religion. Le quartier de Frédérichstad a des rues bien alignées, et avoisine le célèbre château de *Sans-Souci*, le palais neuf et le palais de marbre.

A quelques lieues de Potzdam, au milieu d'une plaine sablonneuse et monotone, s'élève *Berlin*, la ville la plus régulièrement bâtie de l'Allemagne. Elle est traversée par la Sprée et peuplée de plus de 200,000 âmes. Un palais magnifique, un arsenal pouvant contenir les munitions d'une armée de 200,000 hommes, un grand nombre d'hôtels remarquables, 2 théâtres, 27 églises, presque toutes d'une belle architecture, 22 places, dont plusieurs sont ornées de statues; enfin, la porte de Brandebourg, construite sur le modèle du Propylée d'Athènes et surmontée d'un quadrige: tels sont les monumens qui dans cette ville appellent et justifient l'admiration des étrangers. De nombreux hôpitaux, un hôtel des invalides, de riches bibliothèques, des collections de tous genres, une université célèbre, qui compte plus de 1,600 étudians, une académie royale des sciences fondée par le grand Frédéric, des colléges, des écoles gratuites, des sociétés de bienfaisance tels sont les établissemens qui placent la capitale de la Prusse au rang des villes les plus éclairées et les plus civilisées de l'Europe.

En quittant Berlin, *Spandau* ne nous paraîtra pas sans intérêt: elle est jolie et fortifiée. Sur le Havel, on aperçoit *Brandebourg*, divisée en trois parties par cette rivière, dont la pêche est une branche importante de revenu. Cette ville doit sa prospérité à de nombreuses manufactures établies par des Français que la révocation de l'édit de Nantes chassa de leur patrie. Plus loin, en continuant à suivre les sinuosités du Havel, se trouvent *Rathnau*, dont la fondation remonte à l'année 430; *Havelberg*, connue pour sa belle cathédrale, ses raffineries de sucre et son chantier de

construction; *Perleberg*, dont une foire considérable active le commerce de draps, de bestiaux et surtout de lin. Vers les frontières orientales de la province, on remarque *Reinsberg*, que nous passerions sous silence sans le monument élevé à la mémoire du prince Henri de Prusse dans la maison de plaisance qu'il affectionnait; *Custrin*, place très-forte, brûlée en 1758 par les Russes, reconstruite avec assez de régularité, remarquable par un pont de 875 pieds de long et contenant quelques établissemens de bienfaisance et d'industrie; à dix lieues à l'est, *Landsberg*, importante par le commerce qu'elle entretient avec la Pologne et la Poméranie; *Kœnigsberg*, ville murée et manufacturière; *Angermunde*, l'une des nombreuses colonies de réfugiés français; *Boitzenbourg*, dont les lacs nourrissent en abondance des tortues et de superbes truites; enfin, la commerçante ville de *Prenzlau*, bâtie avec élégance sur le lac et la rivière d'Ucker.

Sur un sol en général sablonneux, et qui devient argileux en s'éloignant des bords de la mer; au milieu d'une atmosphère saine quoique froide, humide et fréquemment chargée de brouillards, s'étend la Poméranie, jadis occupée par les Slaves, possédée depuis par les princes de Hohenzollern lorsqu'ils devinrent électeurs de Brandebourg, cédée en partie à la Suède en 1648, vendue par elle en 1720 à la Prusse, en 1805 à la Russie, et devenue enfin province prussienne d'après les derniers traités. Bornée au nord par la mer Baltique, à l'ouest par le Mecklembourg, elle est moins peuplée que la Silésie, mais aussi beaucoup moins fertile, et ne produit presque pas de vignes. Les habitans trouvent quelques dédommagemens dans les nombreux pâturages qui s'étendent à l'est de l'Oder et leur permettent d'élever une grande quantité de bétail; dans les forêts qui leur fournissent des bois de construction et une nourriture abondante pour leurs troupeaux de porcs; dans les eaux, qui sont en général très-poissonneuses; enfin, dans quelques sources minérales et salines.

Sur le bord de l'Oder, *Stettin*, forteresse redoutable au-

trefois, ville hanséatique, aujourd'hui chef-lieu de régence, possède quelques beaux édifices, une place où s'élève la statue de Frédéric II, des promenades agréables et des environs délicieux; une université, des écoles d'astronomie, de dessin, de navigation, des collections scientifiques, et fait un commerce assez actif pour attirer dans son port jusqu'à 1200 navires par an. Elle ouvrit ses portes le 21 octobre 1806 à l'armée française, qui l'occupa jusqu'au 22 novembre 1813. Dans la région qui s'étend à l'est de cette ville, on cite *Stargard* pour la belle coupole de son église; *Polzin*, connue pour ses eaux minérales; entre les lacs de Streitzig et de Vilm, la petite ville de *Neu-Stettin*, qui renferme un château royal, et ce qui vaut mieux encore, une université et une maison d'asile pour les pauvres; au nord-est, *Stolpe*, petite ville commerçante qui fabrique un grand nombre d'objets en ambre jaune. Sur le bord de la Baltique, *Rugenwalde* est fréquentée pour ses bains de mer; *Kœslin*, à l'extrémité d'une plaine triste et déserte de plus de 20 lieues d'étendue, est le chef-lieu d'une régence. Détruite en 1718 par un incendie, elle dut sa reconstruction à Frédéric-Guillaume Ier, à qui, par reconnaissance, elle érigea une statue. Elle possède une société d'agriculture et plusieurs autres établissemens utiles. *Colberg*, munie d'une forteresse, embellie par quelques édifices, est importante par ses pêcheries et ses fabriques; enfin, près du lac maritime de 10 lieues de long sur 2 de large dans lequel se jette l'Oder, et qui, formé de deux parties, porte les noms de grand et de petit *Haff*, *Wollin*, avec un port, est défendu par une bonne forteresse.

La région à l'ouest de ce lac et de l'Oder comprend *Pasewalk*, sur l'Ucker, à dix lieues à l'ouest de Stettin : elle se livre au commerce maritime; ses environs sont couverts de forges. A 12 lieues au nord, *Anclam*, arrosée par la Peene, compte plusieurs fabriques de tissus, de tabac et de tabatières. Sur le canal qui sépare le continent de l'île d'Usdom, *Wolgast* est l'ancienne résidence des ducs de Poméranie, dont le château gothique domine encore la ville et

ses vieilles murailles; au fond d'un golfe, *Greifswald*, ville commerçante, bien bâtie et fortifiée, est voisine d'une saline considérable; au nord-ouest, sur le lac de Binnen, *Barth* s'enrichit par son commerce maritime; à quelques lieues à l'est de celle-ci, *Stralsund*, dont les belles fortifications furent démolies en 1807 par les Français, est remarquable par son arsenal, son hôtel des monnaies et son port sûr et spacieux.

Près de Stralsund, l'île de *Rugen* sort du sein des flots. Ses golfes étroits, profonds et contournés, lui donnent une forme découpée tout-à-fait particulière, et n'offrent que peu de sûreté aux navires, parce que les agitations presque continuelles de la Baltique, capables de renverser la digue la plus solide, déplacent à chaque instant les bancs de sable que l'on rencontre dans ces parages et qui forment autant de bas-fonds. Elle est entourée de plusieurs petites îles, dont les principales sont *Hiddensée*, *Humantz* et *Ruden*. Cette dernière en faisait autrefois partie et en a été séparée en 1309 par un envahissement de la mer.

Les habitans de Rugen, convertis au christianisme au XIIe siècle, ont profité de la fertilité de leur sol pour se livrer à l'agriculture, et à l'éducation des bœufs, des moutons, des chevaux et surtout des oies, dont les plumes forment une branche importante de leur commerce. Ils vivent réunis dans des villages, dont *Bergen*, peuplé de 2000 âmes, est en quelque sorte la capitale, et trouvent une nouvelle source d'aisance dans la présence des étrangers, attirés, les uns par le désir de contempler des sites pittoresques, devenus plus curieux encore par les souvenirs du culte des anciens *Rugii*, qui jadis habitaient l'île; les autres, par l'espoir de recouvrer la santé aux eaux thermales de *Sagard*, ou aux bains de mer de *Putbus*.

Au sud de Ruden, sur la côte orientale de la Poméranie, est l'île d'*Usedom*, remarquable par son irrégularité et le lac du *Haff*, d'une étendue de 10 lieues sur 2; sa population, de 10 à 11,000 habitans, n'ayant qu'un sol ingrat à cultiver, s'adonne à la chasse et surtout à la pêche.

Un canal de 400 toises de largeur sépare cette île de celle de *Wollin*, qui n'a que 6,000 habitans, quoique son terroir d'alluvion fournisse d'excellens pâturages.

L'une des dernières et des plus importantes acquisitions que la Prusse ait faites, est celle de la province de Saxe, formée des débris arrachés aux Etats saxons, et comme eux habités jadis par les Wendes, qui, plus tard, opposèrent une résistance si opiniâtre au zèle religieux de Charlemagne, et ne se convertirent réellement au christianisme que vers le XIIe siècle.

La population de cette belle province trouve une source intarissable d'aisance et de prospérité dans un sol riche en grains et en diverses denrées, dans l'éducation des bestiaux, dans le produit des mines et dans l'exploitation d'un grand nombre d'établissemens industriels. Elle comprend ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer, plusieurs terres appartenant à des princes étrangers; occupons-nous des villes qui méritent de fixer notre attention. Dans la régence de Mersebourg, *Wittemberg*, située sur les bords de l'Elbe, a été ruinée et incendiée par les guerres de 1760, 1806, 1812 et 1813. Depuis la paix, elle s'est relevée lentement de ses ruines; mais son université a perdu peut-être pour toujours son antique célébrité. Elle a été augmentée de deux nouveaux faubourgs; on y voit un lycée, un séminaire, une école d'accouchement, et l'église où reposent Luther et Mélanchton. Il existe dans ses environs plusieurs manufactures de sucre de betteraves, d'acide sulfurique, de couleurs, de faïence, et de vastes champs plantés de houblon. Sur la rive gauche de l'Elbe s'élève *Torgau*, ville forte du premier rang. *Naumbourg*, au confluent de l'Unstrut et de la Saale, siége de la cour suprême de justice, est assez bien bâtie; sa cathédrale, qui date du XIe siècle, et l'église de Saint-Wenceslas, sont deux beaux monumens d'architecture. Vers la fin de juin il s'y tient une foire considérable, où se vendent des objets de bonneterie et de parfumerie, estimés dans toute l'Allemagne. Ses riches habitans offrent les plaisirs les plus variés aux étran-

gers attirés par les bains de Bibra, ou par la beauté des environs, qui produisent un vin qu'on ne craint pas de comparer à celui de Bourgogne. En suivant le cours de la Saale on rencontre *Weissenfels*, connue pour ses filatures et ses fabriques d'amadou, de passementerie et d'orfévrerie; *Lutzen*, illustrée en 1632 par la victoire et la mort de Gustave-Adolphe, et brûlée en 1813 pendant la bataille que Napoléon gagna sur les armées russe et prussienne. *Mersebourg* contient plusieurs beaux édifices, entre autres une cathédrale gothique, qui renferme de bons tableaux et le tombeau en bronze de l'empereur Rodolphe de Souabe. Son commerce est considérable, et ses brasseries fournissent 27,000 tonneaux de bière par an. Trois fois plus peuplée que Mersebourg, *Halle* a moins de droits à la célébrité par ses monumens que par son université, fondée en 1694, illustrée par les leçons des Wolf, des Hoffmann, des Balthasar, des Hermann, mais qui ne compte plus que 600 étudians. Cette ville possède une société biblique, qui a imprimé et distribué dans certaines années 1,800,000 Bibles, et plus de 800,000 exemplaires du Nouveau Testament. Sur son territoire s'exploitent des mines de sel gemme, dont le revenu est de plus de 500,000 fr. Les ouvriers, nommés *halloren*, ont conservé les mœurs, les lois et le costume des Wendes, leurs ancêtres.

Un coup-d'œil rapide sur les autres villes de cette régence nous fera remarquer *Wettin*, siége d'un conseil royal des mines, ville dont les houillères sont importantes; *Rothenbourg*, dont les mines de cuivre produisent 4,600 quintaux; *Eisleben*, le berceau de Luther, dont la maison est convertie en école gratuite; *Hettstadt*, remarquable par ses mines de cuivre et d'argent; *Zeitz*, par plusieurs établissemens d'utilité publique et ses manufactures; *Songerhausen*, par une fonderie de cuivre et une fabrique de salpêtre; enfin, *Querfurt*, par son château, son collége et ses filatures de coton.

La régence d'Erfurth, moins considérable que la précédente, ne contient que quatre villes dignes de fixer l'at-

tention. D'abord son chef-lieu, jadis cité impériale, ruinée presque entièrement en 1813 par un bombardement, et plus encore par les maladies épidémiques, est défendu aujourd'hui par deux fortes citadelles : on remarque dans la ville la cathédrale, dont la cloche pèse 27,000 livres, et la maison des orphelins, située dans l'ancien couvent des Augustins, où l'on montre encore la cellule occupée pendant sept ans par Luther. Malgré la destruction de son université, fermée en 1816, après plus de 4 siècles d'existence, *Erfurt* conserve encore le goût des lettres et des sciences, et l'entretient par des gymnases, des écoles, des bibliothèques et une académie. *Nordhausen*, sur la Ierge, est très-commerçante ; on y compte 120 distilleries et des moulins à huile d'un rapport considérable. C'est dans cette ville que l'on célèbre une fête en l'honneur de Luther, sous le nom de *soirée de Martin*. Près d'*Ellrich*, la caverne de *Kelle*, longue de 268 pieds, large de 256, élevée de 156, est embellie par un réservoir d'eau fraîche et limpide et par de magnifiques stalactites. *Langensalza* est surtout remarquable par la culture de ses environs et par son commerce, qui entretient 3,000 métiers à filer le coton (1).

La régence de Magdebourg renferme aussi plusieurs villes importantes : *Quedlimbourg*, patrie du célèbre poète Klopstock, est une des plus peuplées ; on y remarque le vieux château où résidait l'abbesse, qui jouissait de la prérogative de siéger à la diète ; l'église, où sont les tombeaux de l'empereur Henri Ier et de l'impératrice Catherine, et la bibliothèque, où se trouve la cage dans laquelle fut enfermé un comte de Reinstein, accusé de trahison sous

(1) La Prusse possède plusieurs petits territoires dépendans de la régence d'Erfurt : l'un de 2 lieues et demie carrées, enclavé dans le duché de Saxe-Cobourg-Gotha, comprend les bourgs de *Wandersleben* et de *Mühlberg*. l'autre, un peu moins exigu, contient le bourg de *Rhœnis*, et se trouve au milieu des principautés de Saxe-Weimar, de Schwarzembourg et de Reuss. un troisième enfin, entouré par les possessions des quatre principautés de Saxe et de celles de Schwartzbourg et de Hesse-Cassel, a pour chef-lieu la ville de *Suhl*, qui possède une manufacture d'armes.

Othon le Grand; *Wernigerode*, résidence du prince de Stolberg, possède plusieurs établissemens scientifiques, des forges et des distilleries; *Halberstadt*, une des villes les plus gaies et les plus agréables de l'Allemagne, jouit des promenades délicieuses qui couvrent la colline du *Spiegelberg*: cette ville a donné naissance au célèbre poète patriote Gleine, et à Breyhahn, l'inventeur de la bière; *Magdebourg*, ville importante par ses fortifications, a vu, depuis la paix, sa population s'augmenter dans une forte progression, due autant à son commerce qu'à sa situation sur l'Elbe, qui la rend l'entrepôt de l'Allemagne et du nord. On y remarque l'arsenal, plusieurs bâtimens publics, la cathédrale, une place décorée de la statue de l'empereur Othon, une maison pour les orphelins, un séminaire de jeunes professeurs, une école des arts, un institut de commerce et plusieurs autres établissemens. Au sud de Magdebourg, *Schœnebeck* est renommée pour ses salines, ses produits chimiques et ses bains d'eau salée; 10,000 habitans, presque tous Français réfugiés et Suisses, fabriquent à *Burg* plus de 8,000 pièces de drap. *Stendal* mérite d'être citée pour avoir vu naître le célèbre antiquaire Winkelmann.

Nous venons de parcourir la masse la plus importante et la plus compacte des Etats de la Prusse. Ses autres provinces en sont séparées par le duché de Brunswick, le royaume de Hanovre et la principauté de Lippe.

La province de Westphalie, formée de plusieurs anciennes principautés qu'il est inutile d'énumérer, est arrosée par le Weser, l'Ems et la Lippe; contiguë d'un côté avec les deux provinces rhénanes de Prusse, et bornée par les Pays-Bas, le Hanovre et les principautés de la Lippe, de Brunswick, de Waldeck et de Nassau. Son sol est inégal, mais fertile, et habité par un peuple laborieux, agriculteur zélé lorsque les travaux des champs réclament ses soins, tisserand adroit pendant l'hiver, enfin, habile à élever un grand nombre de bestiaux, et surtout de porcs, qui fournissent les excellens jambons de Westphalie.

La première ville que nous apercevons sur la frontière orientale est *Minden*, commerçante, riche et fortifiée; on remarque dans ses environs la petite ville d'*Enger*, où mourut Witikind le Grand, dont le tombeau a été transporté à *Herford*, ou de vieux remparts ont fait place à des jardins; à *Paderborn*, autre petite ville, jadis grande et populeuse, on voit une cathédrale magnifique; *Munster*, capitale de la province et siége de la cour suprême de justice et d'un archevêché, doit, dit-on, son origine à Charlemagne. Elle est bien bâtie et agréablement située sur l'Aa; cette rivière et un canal donnent beaucoup d'activité à son commerce. Dix églises, de belles promenades, une université, dans laquelle on compte 400 étudians, un jardin botanique, une bibliothèque, diverses écoles, plusieurs collections, un théâtre, deux lieux de réunion appelés casinos: tels sont les objets d'utilité ou d'agrément dont jouissent les habitans de Munster.

Arnsberg, chef-lieu de cercle, est dans une position très-pittoresque, mais privée d'eau. Une ville plus peuplée et plus importante par les produits de ses tisserands, de ses tanneurs et des agriculteurs de ses environs, est *Soest*, dont la cathédrale, par un exemple bien rare de tolérance et d'union, sert alternativement aux cérémonies du culte catholique et à celles du culte protestant. Si nous voulions citer toutes les villes qui se recommandent par leur industrie, notre tâche serait bien longue : embarrassés du choix, nous n'en signalerons qu'un petit nombre. *Unna* possède des faïenceries, des brasseries, des distilleries et de riches salines; *Dortmund*, autrefois libre, siége d'un conseil suprême des mines, fabrique des épingles, de la quincaillerie, des eaux-de-vie et du vinaigre; *Hagen*, indépendamment de ses draps et de ses papiers, livre à la consommation des ouvrages en fer de toutes espèces pour des sommes considérables; *Altena* emploie 104 moulins à la confection du fil de fer, et 500 ouvriers à celle des épingles, des dés et des aiguilles; *Olpe*, siége d'une justice des mines, entretient 50 forges, 30 acieries, 15 fabriques de fer-blanc et

deux fonderies de cuivre; *Siegen* enfin, qui possède comme Olpe une justice des mines, est aussi riche que cette ville en usines, et fabrique en outre des toiles et des savons; ses environs recèlent des mines d'argent, de cuivre, de plomb; des carrières d'ardoises, et près du village de Mosen on vôit la montagne de Stalhberg, presque entièrement formée d'acier naturel qui passe pour le meilleur de l'Europe.

Il est inutile de dire que tant d'industrie donne lieu à des exportations d'nne grande importance et à un commerce considérable. Plus de soixante maisons du premier rang entretiennent des relations suivies avec la France, l'Italie et le Nord.

La province de *Juliers, Clèves et Berg*, formée des anciens duchés de Clèves et de Gelder, de la principauté de Mœrs, des comtés d'Essen et de Werben, du grand-duché de Berg, fondé par Napoléon, et d'une partie du duché de Juliers, a été peuplée autrefois par les *Ubii* et les *Gugerni*; et se trouve bornée à l'ouest et au nord par les Pays-Bas, au nord-est et à l'est par la province de Westphalie, au sud par celle du Bas-Rhin. C'est la plus petite, mais non la moins importante des provinces prussiennes rhénanes; elle est divisée en deux régences, celle de Cologne et celle de Dusseldorf. Nous parcourrons d'abord cette dernière.

Clèves, à une lieue du Rhin, s'élève au milieu d'un pays agréable et fertile; elle possède un gymnase, un bel hôtel-de-ville et des fabriques de soieries, de bas et de chapeaux. A un quart de lieue de la ville sont situés une ménagerie et un jardin botanique où se trouve une source d'eau minérale. *Emmerich* est remarquable par un canal de sûreté qui peut contenir cent navires de commerce; *Wesel*, par les travaux militaires qui la défendent, et par l'activité de ses fabrications; *Xanten*, le village de *Kellen* et la ville de *Mœrs* présentent dans leurs environs les vestiges de plusieurs cités romaines; *Crefeld* est la plus jolie ville et l'une des plus industrielles de la province.

Neuss, arrosée par l'*Erft*, est sale et mal bâtie; sa fondation est attribuée à Drusus. C'est dans ses environs, mais

sur la rive droite du Rhin, que se trouve *Dusseldorf*, chef-lieu de la province, et digne de ce rang par ses établissemens, ses rues bien percées, ses trois quartiers, ou plutôt ses trois villes, bâties à des époques différentes, et ornées de maisons superbes, d'un hôtel des monnaies et de plusieurs églises, etc. Ses fortifications et son château furent bombardés et détruits en 1794. Cette ville, dont le commerce est important, fabrique des glaces, des soieries, des étoffes de laine, et renferme un grand nombre d'établissemens utiles.

On jugera de l'activité et de l'amour du travail qui règnent à *Eberfeld*, en apprenant que, sur un mille carré, 18,000 personnes trouvent des moyens d'existence, et l'on ne sera que plus étonné du nombre d'indigens qu'elle renferme. Son commerce s'élève à 80 millions de francs. *Solingen* est célèbre depuis long-temps par ses fleurets, ses lames de couteaux et ses armes blanches.

Cologne, patrie de Rubens, de Corneille Agrippa et du moine Schwartz, qui, en 1340, inventa la poudre à canon, doit sa prospérité moins à ses fabriques peu nombreuses, à ses distilleries d'eau spiritueuse qui porte son nom, qu'à son port sur le Rhin, qui la rend l'entrepôt d'un commerce considérable avec l'Allemagne et les Pays-Bas. Sa fondation remonte à une haute antiquité, puisqu'elle passe pour avoir été la capitale des *Ubii*. Ville municipale sous le règne de Claude; conquise par Mérowée en 449; ruinée par Attila; rebâtie par les Romains; soumise par Chilpéric; réunie à la France par Clovis, et devenue la résidence des rois de la première race et de Charlemagne, Cologne fut déclarée ville libre et impériale en 957, fut fortifiée en 1187, prit rang parmi les villes hanséatiques en 1260, devint électorat au XIVe siècle, et, sous la domination française, fut le chef-lieu d'un arrondissement du département de la Roer. Cette ville est encore entourée de fossés et de vieux murs; ses rues sombres, ses maisons gothiques et mal construites gâtent l'aspect de plusieurs monumens remarquables, tels que l'hôtel-de-ville, orné d'un

double rang de colonnes en marbre, l'école centrale, l'ancien palais électoral, la cathédrale, l'église de Saint-Pierre, dans laquelle fut baptisé Rubens, et un grand nombre d'autres églises presque toutes célèbres par les reliques qu'elles présentent à l'adoration des fidèles. *Bonn*, l'ancienne *Bonna*, est située sur la rive droite du Rhin, dans une position assez agréable pour avoir décidé les anciens électeurs à choisir cette petite ville pour leur résidence. Le château élégant qu'ils habitaient sert maintenant de local à l'université fondée en 1818, et renferme toutes les collections nécessaires à l'instruction. On remarque, en outre, quatre belles églises, un hôtel-de-ville dans le goût le plus moderne, un hôpital, un collége, un théâtre et la place de Saint-Remi, sur laquelle s'élève un monument qui remonte à la plus haute antiquité.

La province du *Bas-Rhin*, qui confine au nord avec la précédente, à l'ouest avec la France, à l'est avec la Bavière rhénane, comprend en grande partie le territoire des anciens départemens français de la Roër, de Rhin-et-Moselle et de la Sarre, ainsi qu'une portion de celui de l'Ourthe. Son sol, dont les deux tiers sont couverts de forêts, pierreux sur la rive droite du Rhin, marécageux sur la gauche, n'est pas d'une grande fertilité; mais, comme la précédente, le nombre de ses manufactures est immense : on y compte 70,000 métiers.

Aix-la-Chapelle, sa capitale, n'était, avant le ve siècle, qu'un bain romain, une cité peu importante, que détruisit Attila, et dont Charlemagne doit être regardé comme le véritable fondateur. Sa population ne s'élève guère qu'au tiers de ce qu'elle était alors que les empereurs y venaient, à l'exemple de Louis le Débonnaire, se faire couronner dans une des salles de son majestueux hôtel-de-ville, et s'asseoir sur le siége en marbre blanc élevé dans sa gothique et superbe cathédrale. On montre dans celle-ci le crâne, l'épée, le baudrier et le livre d'Évangiles de Charlemagne, qui y fut enseveli. Les étrangers, attirés dans cette ville par la réputation de ses eaux minérales, y trou-

vent de belles promenades, une redoute, un théâtre allemand, une académie de musique et un casino.

Les environs d'Aix-la-Chapelle sont peu fertiles, mais bien cultivés et couverts de promenades délicieuses; on rencontre successivement *Burtscheid*, connue par ses eaux minérales, ses draps et ses aiguilles; *Düren*, par son savon, ses rubans, ses forges et les papeteries qui l'avoisinent; *Malmedy*, par ses tanneries.

La situation de *Coblentz*, à l'embouchure de la Moselle dans le Rhin, donne une grande activité à son commerce. La ville est entourée de fortifications importantes. Plusieurs de ses rues sont alignées et bien bâties, et l'on y remarque des quais et des édifices assez beaux. Dans ses environs nous citerons *Teinstein*, pour ses eaux minérales, et la petite ville d'*Andernach*, pour ses antiquités romaines, ses expéditions de trains de bois et ses exploitations de lave, qu'on y façonne en meules et qu'on y prépare pour les constructions.

Empressons-nous d'arriver à *Trèves*, dont une tradition populaire attribue la fondation à *Trebeta*, fils de Ninus, 1300 ans avant Rome, mais qui, sans aucun doute, était déjà une ville importante avant l'ère chrétienne. Une grande quantité de monumens et de débris attestent sa splendeur lorsqu'elle portait le nom d'*Augusta Trevirorum*, capitale de la première Gaule belgique sous Auguste. Trèves possède aujourd'hui quelques belles rues, plusieurs édifices dignes d'attention, et de nombreuses églises surchargées d'ornemens. Sa bibliothèque est riche, surtout en manuscrits; son musée contient une infinité d'objets d'antiquité très-curieux sans doute, mais moins que les monumens qui restent encore debout, et parmi lesquels nous admirerons principalement le pont sur la Moselle, bâti 36 ans avant J.-C.; la *porte de Mars*, que l'on croit du temps de Constantin le Grand; la *porte des Thermes*, qui remonte au IIIe siècle, ainsi qu'un grand édifice qui paraît n'avoir été qu'une dépendance du palais de Constantin.

De Trèves jusqu'à l'extrémité méridionale de la pro-

vince nous trouverons peu de villes qui méritent de nous arrêter. *Sarrebourg* a un assez beau pont sur la Sarre; *Sarrelouis*, bâtie en 1680, fortifiée par Vauban, et toujours française, est petite, mais assez régulière; *Sarrebrück* est bien bâtie; le temple protestant, le gymnase, et le théâtre, sont modernes et élégans; un beau pont réunit la ville à celle de Saint-Jean, qui en est devenu le faubourg.

Il nous reste à parler du cercle de Wetzlar, qui dépend encore de la province du Bas-Rhin, quoiqu'il en soit éloigné de près de 5 lieues et qu'il soit enclavé au milieu des possessions des princes de Nassau et de Hesse-Darmstadt; nous n'aurons que deux villes à y remarquer, *Wetzlar*, connue par ses tanneries et illustrée par le roman de *Werther*, et *Braunfeld*, défendue par un château fort.

TABLEAU des divisions administratives, de la population, des revenus, de l'armée du royaume de Prusse et de ses provinces du Rhin.

A. PRUSSE ORIENTALE.

Superficie en lieues.	Population absolue.	Population par lieue carrée.
1,965.	1,175,000.	648.

Régences.	Population.	Villes.	Population.
Kœnigsberg.	680,000	*Kœnigsberg*	64,000
		Pillau.	3,500
		Tilsitt	12,000
		Memel	8,000
		Braunsberg.	6,500
		Frauenbourg.	1,500
Gumbinen.	489,000	*Gumbinen*	6,000
		Insterbourg.	6,000

B. PRUSSE OCCIDENTALE.

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée.
1,300.	745,000.	573.

Régences.	Population.	Villes.	Population.
Dantzick	313,000	*Dantzick*	54,000
		Marienbourg	5,000
		Elbing	19,000
Marienwerder	432,000	*Marienwerder*	5,000
		Graudentz	8,000
		Culm	3,500
		Thorn	10,000

C. POSEN.

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée.
1,500.	1,025,000.	683.

Posen	698,000	*Posen*	25,000
		Obrziko	3,000
		Birnbaum	2,000
		Schwerin	5,000
		Mezeritz	4,000
		Bomst	2,000
		Fraustadt	6,000
		Lissa	8,000
		Ravitz	3,000
		Bojanowo	3,000
		Krotoschin	5,000
		Zeduny	5,000
Bromberg	327,000	*Bromberg*	8,000
		Gnesen	9,000

D. SILÉSIE.

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée.
2,015.	2,350,000.	1,166

Breslau	936,000	*Breslau*	82,000
		Oels	4,000
		Namslau	3,000
		Brieg	11,000
		Ohlau	3,000
		Glatz	8,000
		Schweidnitz	15,000
Oppeln	661,000	*Oppeln*	3,000
		Gleiwitz	3,500
		Ratibor	4,000
		Neisse	12,000
Liegnitz	936,000	*Liegnitz*	10,000
		Glogau	11,000
		Bunzlau	5,000
		Goldberg	6,000
		Sagan	5,000
		Gœrlitz	10,000

E. BRANDEBOURG.

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée.
2,097.	1,500,000.	715.

Régences.	Population.	Villes.	Population.
Francfort	677,000	*Francfort-sur-l'Oder.*	16,000
		Zullichau.	5,000
		Furstemberg	3,000
		Beeskow	3,000
		Lubben.	4,000
		Cottbus	6,000
		Dobrilugk.	1,000
		Custrin.	5,000
		Landsberg	1,500
		Kœnigsberg	5,000
Potsdam.	823,000	*Potsdam*	25,000
		Belzig.	2,000
		BERLIN.	220,000
		Spandau	4,500
		Brandebourg..	13,000
		Rathenau.	5,000
		Havelberg.	2,500
		Perleberg.	5,000
		Rheinsberg.	3,000
		Angermunde.	3,000
		Prenalau	10,000

F. POMÉRANIE.

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée.
1,585.	845,000.	533.

Stettin.	395,000	*Stettin.*	26,000
		Stargard	6,000
		Wollin..	3,000
		Pasewalk.	4,000
		Anclam.	6,000
Cœslin.	301,000	*Cœslin*	5,000
		Polzin.	2,000
		Neustettin	3,000
		Stolpe.	5,000
		Rugenwalde	3,000
		Colberg	6,000
Stralsund.	149,000	*Stralsund.*	16,000
		Greifswald.	3,000
		Barth.	4,000

C. SAXE.

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée
1,280.	1,400,000.	1,093.

Régences.	Population.	Villes.	Population
Merseebourg	585,000	*Merseebourg*	37,000
		Wittenberg	6,000
		Torgau	5,000
		Naumbourg	8,000
		Weissenfels	4,000
		Lutzen	1,500
		Halle	24,000
		Wettin	3,000
		Eisleben	7,000
		Hettstadt	4,000
		Zeitz	6,000
		Sangerhausen	4,000
		Querfurt	3,000
Erfurt	273,000	*Erfurt*	21,000
		Nordhausen	11,000
		Ellrich	3,000
		Langensalza	6,000
		Suhl	6,000
Magdebourg	542,000	*Magdebourg*	37,000
		Quedlimbourg	10,000
		Wernigerode	5,000
		Halberstadt	15,000
		Schœnebeck	5,000
		Burg	10,000
		Stendal	5,000

H. WESTPHALIE.

Superficie en lieues carrées.	Population.	Population par lieue carrée
1,025.	1,230,000.	1,200.

Minden	389,000	*Minden*	9,000
		Enger	1,500
		Herford	6,500
		Paderborn	5,000
Munster	401,000	*Munster*	18,000
		Bocholt	4,000
Arnsberg	440,000	*Arnsberg*	3,000
		Soest	7,000
		Unna	5,000
		Dortmund	4,500
		Hagen	3,000
		Altena	3,000
		Olpe	3,000
		Siegen	5,000

I. JULIERS, CLÈVES ET BERG.

Superficie en lieues carrées.	Population.	Population par lieue carrée.
442.	1,060,000.	2,398.

Régences.	Population.	Villes.	Population.
Dusseldorf	675,000	*Dusseldorf*.	27,000
		Clèves.	7,000
		Emmerich	5,000
		Wesel.	9,000
		Xanten.	3,000
		Mœrs.	2,000
		Crefeld.	16,000
		Neuss.	6,000
		Elberfeld.	25,000
		Solingen	9,000
		Bamren.	19,000
Cologne.	385,000	*Cologne*	56,000
		Bonn.	11,000

K. BAS-RHIN.

Superficie en lieues carrées.	Population.	Population par lieue carrée.
806.	1,120,000.	1,389.

Aix-la-Chapelle. . .	355,000	*Aix-la-Chapelle*. . .	35,000
		Burtscheid.	5,000
		Duren.	5,000
		Malmedy.	4,000
		Eupen	10,000
Coblentz	412,000	*Coblentz*.	15,000
		Andernach.	2,500
Trèves.	353,000	*Trèves*	15,000
		Sarrelouis.	4,000
		Sarrebruck.	3,000
		Wetzlar.	5,000

Revenus.	Dette.	Armée.
215,000,000 fr.	726,680,000 fr.	162,000 h.

CHAPITRE XLIII.

Description du royaume des Pays-Bas.

Au nord de la France, à l'ouest des provinces rhénanes prussiennes et des Etats du Hanovre, s'étend cette contrée basse et humide dont la population se divise, par le langage et par les mœurs, en deux nations distinctes. Le sol de sa partie septentrionale, ou de la Hollande, porte tous les caractères d'un pays que les fleuves ont conquis sur l'Océan, qui, chaque jour, menace d'y ressaisir ses anciens domaines. C'est dans ses plaines, couvertes d'épaisses alluvions, que le Rhin, renonçant aux prérogatives que lui donne son rang parmi les grands fleuves de l'Europe, dirige vers le nord, sous le nom d'Yssel, un bras dans le Zuyderzée, ancien lac réuni à la mer depuis environ six siècles; envoie vers le couchant un autre bras, qui ne se joint plus à l'Océan que par un canal dû à l'industrie humaine; et que, dans la même direction, sous le nom de Wahal, le plus considérable de ses embranchemens se perd dans la Meuse, petit fleuve qui, sorti du plateau de Langres, semble avoir ravi au Rhin le droit de se jeter majestueusement dans la mer par une triple embouchure.

La partie méridionale de la contrée, ou la Belgique, traversée par la Meuse et par la Sambre, est arrosée aussi par l'Escaut, fleuve qui prend naissance au pied des collines crayeuses des environs de Péronne, et qui n'acquiert de l'importance qu'à peu de distance de sa double bouche, voisine de celles de la Meuse. Une foule de petites rivières sillonnent la contrée. Les plus considérables, après les cours d'eau que nous venons de nom mer, sont la Moselle, qui, sur un espace de sept lieues, sert de limite entre la Prusse et

les Pays-Bas; l'Ourthe, affluent de la Meuse, et la Lys, qui, à Gand, se jette dans l'Escaut.

Depuis les frontières de la Hollande, le sol de la Belgique se relève graduellement vers le sud jusqu'aux petites montagnes des Ardennes. Il n'existe sur ce sol aucun lac important, mais la Hollande en possède plusieurs. Le plus considérable est celui qui porte le nom de mer de Harlem, et qui, par le golfe de l'Y, communique avec le Zuyderzée. Cette prétendue mer, qui n'a que 5 lieues de long sur 2 et demie de large, fut formée, il y a trois siècles et demi, par une inondation marine. Elle est utile pour la navigation. Cependant, la superficie qu'elle occupe serait plus utile encore, si, desséchée et cultivée, elle présentait un jour l'aspect fertile de ces polders ou anciens lacs qui donnent une si haute idée de la patience et de l'industrie hollandaises.

Si nous examinons les terrains de la monarchie néerlandaise, nous dirons que tout porte à croire que les alluvions de la Hollande reposent sur des dépôts de sédimens supérieurs, analogues à ceux qui, dans les environs de Paris, supportent le gypse ou la pierre à plâtre; mais que dans l'ancienne Belgique, à partir des montagnes où l'Ourthe prend sa source, des schistes ardoisiers se montrent au milieu des roches granitiques, et supportent jusqu'au bord de la Moselle des grès rouges et des calcaires anciens; qu'en suivant la pente des terrains vers Bruxelles, les schistes forment un grand bassin renfermant des calcaires et des grès sur lesquels s'appuient toutes les roches de la formation houillère; que sur les pentes de celles-ci, d'autres dépôts se succèdent jusqu'à la craie, jusqu'à des terrains même d'une époque moins ancienne. La Belgique méridionale fournit au pavage des routes plusieurs roches quartzeuzes d'une grande solidité; aux arts d'ornement, plusieurs variétés de marbre dont l'un des plus répandus, même en France, est celui que les marbriers nomment petit granite; aux couteliers, des pierres à rasoirs que l'on expédie sur tous les points de l'Europe; aux usines établies sur son territoire, du plomb, du fer et de la houille;

à l'art du médecin, des eaux minérales renommées.

La Hollande et la Belgique se distinguent au premier coup d'œil par des caractères physiques bien tranchés. La première est une vaste plaine dont plusieurs parties sont inférieures au niveau de la mer, mais dont la surface est divisée par des digues et des canaux, des marais et des prairies : l'air y est froid et l'humidité y rend fréquentes les atteintes de la fièvre. La Belgique, au contraire, est sous l'influence de la plus douce température : des pâturages naturels couvrent ses vallées et de belles forêts ombragent ses collines. La première n'est fertile qu'à force de soins : l'horticulture y est portée au plus haut degré de perfection ; ses gras pâturages nourrissent les plus beaux bestiaux. La seconde est plus variée dans ses produits : un sol naturellement fertile, une culture plus affranchie qu'ailleurs de l'influence d'une routine ignorante, y livrent au commerce et à la consommation, du lin, du chanvre, du tabac, du houblon, et des céréales en abondance.

Ces deux anciennes provinces, qui en forment aujourd'hui dix-huit, furent considérées par les Romains comme une de leurs plus belles conquêtes. Les principaux peuples qui les habitaient étaient les *Frisii* et les *Batavi* au au nord, les *Belgæ* au sud. Conquises par les Francs, soumises ensuite à Charlemagne, elles se divisèrent plus tard sous plusieurs chefs ; de là l'origine des duchés et des comtés qui servirent long-temps à en distinguer les subdivisions. De l'autorité des ducs de Bourgogne, sous laquelle elles furent réunies, elles passèrent à celle de l'Autriche et de l'Empire, dont elles secouèrent le joug au XVIe siècle, après 70 années de la plus opiniâtre résistance. Cependant les provinces méridionales restèrent soumises aux descendans de Philippe II, jusqu'à l'époque où Louis XIV en fit la conquête ; mais vers la fin du règne de ce prince, elles retournèrent à la maison d'Autriche, jusqu'à ce que devenues françaises, elles furent séparées du reste des Pays-Bas, qui s'organisa en république, prit en 1807 le titre de royaume sous un frère de Napoléon,

fit partie de l'empire français pendant les trois dernières années de son règne. Enfin, en 1814, la Hollande et la Belgique furent définitivement érigées en royaume en faveur d'un descendant des princes de la maison de Nassau.

Nous commencerons notre excursion dans le royaume des Pays-Bas par la plus méridionale de ses provinces, celle de Luxembourg, la seule qui place cet Etat dans la confédération germanique. Sur la rive gauche de l'Alzette, *Luxembourg* forme deux villes : l'une arrosée par cette rivière, l'autre au sommet d'un roc escarpé. Son enceinte ne renferme rien d'intéressant; mais ses formidables fortifications sont curieuses pour celui-là même qui ne peut admirer que la hauteur de ses remparts et la largeur de ses fossés. C'est une des plus importantes forteresses de la confédération : le roi en nomme le gouverneur, sauf l'approbation de celle-ci. Sur le versant septentrional de la branche des Ardennes, qui divise le grand-duché de Luxembourg en deux parties à peu près égales, nous apercevons, entourée de forêts, la petite ville de *Saint-Hubert*, où l'on conserve, dit-on, les restes authentiques du patron des chasseurs. Sur le bord de la Meuse, *Dinant*, à 3 lieues de la frontière de France, est une ville fort ancienne, qui fut détruite en 1456 par les troupes du duc de Bourgogne, rebâtie ensuite, mais livrée au pillage près d'un siècle plus tard par le duc de Nevers, et prise par les Français en 1674 et 1795. Elle fut pendant 20 ans chef-lieu d'un arrondissement du département de Sambre-et-Meuse. Ses fortifications sont encore considérables. C'est dans ses environs que l'on exploite un beau marbre noir connu sous son nom. Après avoir traversé *Charleroy*, ville également fortifiée, et dont la fondation est due à Charles II, roi d'Espagne, la Sambre se jette dans la Meuse à *Namur*, ville de guerre importante par sa position, son commerce et son industrie. Nous ne quitterons point la Meuse jusqu'à son embouchure; nous verrons alors *Liége*, en flamand *Luik*, importante cité entourée de 10 faubourgs, formant 10 quartiers, réunis par 17 ponts. Une vaste citadelle la défend au

nord. Dans son enceinte, occupée par des rues étroites, que rend plus obscures la hauteur des maisons, nous ne remarquerons que trois édifices, l'hôtel-de-ville et la cathédrale, constructions lourdes et massives, et le théâtre, sur le modèle de l'Odéon de Paris. Cette ville est la patrie de notre célèbre Grétry. Si nous remontions la Weeze, nous trouverions dans un site agréable le bourg de *Spa*, connu pour ses eaux minérales et pour ses élégans ouvrages en bois verni; à quelques lieues au sud de ce bourg, *Verviers*, qu'enrichissent des manufactures de draps; et *Limbourg*, ancien chef-lieu de duché. Plus loin, sur la rive gauche du fleuve, et traversée par la petite rivière du Jaar, *Maestricht*, qui communique au faubourg de Wyck par un beau pont de 500 pieds de longueur, est une des plus fortes places du royaume. Son hôtel-de-ville est considéré comme un des plus beaux de la Belgique. Entre la Meuse et le cours du Jaar, on va voir par curiosité les innombrables galeries creusées dans la montagne de Saint-Pierre, dont on tire depuis plus de quinze siècles une excellente pierre à bâtir. Cette montagne porte une forteresse qui complète les travaux de défense de la ville. Malgré tous ces travaux, Louis XIV la prit en 1673; les Français la bombardèrent 120 ans plus tard, et l'année suivante, Kléber s'en rendit maître après un siége de onze jours. Deux routes longent les deux rives du fleuve: celle de gauche traverse *Maaseyk*, patrie de Jean Van-Eyk, connu sous le nom de Jean de Bruges, et inventeur de la peinture à l'huile. Trois lieues plus loin, dans la direction du nord, la petite ville de *Wert* donna le jour à ce guerrier qui, sous le nom de Jean de Wert, se rendit si redoutable. La route de droite traverse *Ruremonde*, patrie du géographe Mercator. Les deux routes se réunissent au-dessous de *Venloo*, dont la principale industrie est la fabrication des épingles.

Au-dessous de la petite forteresse de *Grave*, la Meuse coule sur le territoire de l'ancienne Hollande. Vis-à-vis de l'île appelée *Bommeler-Waard*, formée par le cours de ce fleuve et celui du Whaal, nous apercevons *Bois-le-Duc*.

appelé dans le pays *Hertogen-Bosch*, que des canaux divisent en neuf quartiers. Elle est commerçante, industrieuse, et la patrie du géomètre S'Gravesende. C'est après avoir baigné l'île de Bommeler-Waard que la Meuse se divise en plusieurs bras au-dessous du lac de *Bies-Bosch*, qui se forma il y a quatre siècles par la rupture de plusieurs digues, et par la submersion de 72 villages. Le bras le plus méridional du fleuve n'arrose aucune ville importante; mais l'un de ceux qui coulent au nord passe à *Dordrecht*, grande et belle cité, bâtie avec élégance, ornée de beaux édifices, avec un port vaste et sûr, tandis qu'un autre bras se dirige sur *Rotterdam*, la plus commerçante et la plus populeuse ville de la Hollande après sa capitale. Avant de se jeter dans la mer, le fleuve forme plusieurs îles, dont les plus importantes sont, *Ysselmonde*, au sud de Rotterdam; *Beyerland*, qui porte un village du même nom; *Woorne*, où se trouve le petit port de la *Brielle*, patrie de l'amiral Tromp, et *Goerée*, dont l'extrémité occidentale porte une petite ville de ce nom, que le commerce rendait florissante avant que les sables eussent envahi son port.

Entre l'embouchure de la Meuse et celle de l'Escaut, sept îles, appelées *Schouwen*, *Tholen*, *Duiveland*, *Nord-Beveland*, *Sud-Beveland*, *Wolfertsdyk* et *Walcheren*, forment presque toute la province de *Zélande*. Cette dernière île est la plus occidentale : elle renferme deux villes assez importantes, et surtout riches par leur commerce, *Middelbourg*, patrie du littérateur Leydeker, et *Flessingue*, qui vit naître l'amiral Ruyter.

Les deux provinces de *Flandre* bornent la Zélande au sud. Sur la côte occidentale on voit *Ostende*, dont le port est menacé d'une destruction prochaine par l'accumulation des sables et des galets. Un canal conduit de cette ville à *Bruges*, grande cité aux larges rues et aux maisons antiques, dont le bassin peut contenir 100 navires. Vers l'extrémité méridionale de la Flandre occidentale, nous verrons *Ypres*, jadis la rivale de Bruges par son industrie,

et *Courtray*, qui conserve toujours sa supériorité dans la fabrication des toiles. La Lys, qui la traverse, peut nous conduire à *Gand*, dont on vantait jadis l'ennuyeuse étendue. Ses habitations rappellent encore, par leur architecture, l'époque où elle était la capitale d'une province soumise à la couronne d'Espagne. Dans son enceinte de quatre lieues de circuit, on remarque de belles promenades, de grandes places et des quais magnifiques. *Tournay*, à deux lieues de la frontière de France, renferme une belle cathédrale et de nombreuses manufactures de tissus. A dix lieues au sud-est de cette ville, celle de *Mons*, sur un canal qui communique avec la cité française de Condé, s'enrichit du produit de ses houillères. De cette capitale du Hainault, nous pouvons, par un canal, descendre jusqu'à *Bruxelles*; nous éviterons la traversée du champ de bataille de Waterloo, qui rappelle des malheurs encore trop récens. Bruxelles changea, sous Joseph II, ses vieux remparts en promenades agréables; sa position au bord de la Senne est belle et pittoresque; *le Parc* est un jardin public magnifique. De belles places, des quartiers bien bâtis, un hôtel-de-ville remarquable, le nouveau palais de justice, la salle des États-Généraux, le palais royal, un grand nombre d'établissemens publics élevés dans l'intérêt des arts ou pour le soulagement de l'humanité, rappellent que cette ville est la seconde capitale du royaume. *Louvain*, que nous pouvons voir à cinq lieues vers l'est, offre peu de monumens : c'est dans ses murs qu'est établi depuis plusieurs années le collége philosophique, où l'on instruit les jeunes gens qui se destinent à l'état ecclésiastique. Elle est située à une égale distance de *Malines*, en flamand *Mechelen*, ville bien pavée et bien bâtie, dont la cathédrale est remarquable par une tour de 350 pieds de hauteur, renfermant un beau carillon.

Quittons cette ville par le cours de la Dyle, qui la traverse, et descendons à *Anvers*, en suivant les bords de l'Escaut. Cette cité, que les Flamands appellent *Antwerpen*, est grande et ornée de beaux édifices, dont les princi-

paux sont la bourse, l'hôtel-de-ville et la cathédrale, élevée de 466 pieds. Ses faubourgs sont magnifiques; son port, profond et commode, doit en grande partie son importance aux trésors que Napoléon y dépensa. En 1814, une garnison française y résista avec autant de succès que de courage aux attaques des Anglais. A sept lieues plus loin, sur la rive droite de l'Escaut, la petite ville de *Berg-Op-Zoom*, à la même époque, se distingua par une résistance non moins courageuse; elle est entourée de marais qui en rendent l'accès difficile. La plupart des villes de la Hollande qui nous restent à parcourir peuvent jouir des mêmes avantages en temps de guerre : telles sont *Bréda*, jolie cité entourée de fortifications importantes; *Nimègue*, sur la rive gauche du Whaal; *Arnhem*, bien bâtie et placée avantageusement pour le commerce, sur la rive droite du Rhin; enfin l'importante *Utrecht*, au bord d'un des bras de ce fleuve, où fut signée, en 1579, la reconnaissance des sept provinces unies de la Hollande, où naquit le pape Adrien VI, et dont la cathédrale renferme les cendres de plusieurs empereurs.

Continuons à suivre le vieux Rhin, il nous conduira à *Leyde*, vaste cité entourée de murs et de fossés, qui s'est fait un nom dans les arts et dans les sciences, par les presses des Elzéviers, par les hommes marquans auxquels elle a donné le jour, tels que les peintres Lucas, Rembrandt et Gérard-Dow, les savans Heinsius, Wan-Swieten et Muschenbrœck, ainsi que par sa célèbre université. Elle a donné son nom au fondateur de la secte des anabaptistes. Au nombre de ses édifices remarquables, il faut citer l'hôtel-de-ville et l'église gothique de Saint-Pierre, où reposent les cendres de Boërhaave. C'est à quelques lieues au sud-ouest de cette ville que l'on voit, sur un canal à peu de distance de la mer, la belle cité de *La Haye*, en hollandais *S'Gravenhaage*, qui partage avec Bruxelles l'avantage d'être la résidence de la cour et des États-Généraux; le nombre de ses palais, de ses édifices publics et de ses larges rues tirées au cordeau, la placent

au rang des villes les plus remarquables de l'Europe; un peu plus au sud est l'ancienne *Delft*, patrie de Grotius et du physicien Leuwenhoeck.

Suivons maintenant vers le nord la route qui borde la mer de *Harlem*, traversons cette ville ceinte de murailles et de fossés, et patrie du peintre Wouwermans, et, par un canal dirigé de l'ouest à l'est, arrivons à *Amsterdam*, capitale du royaume. Cette cité vaste et populeuse est bâtie sur pilotis, au bord du bras du Zuyderzée, appelé l'*Y* ou *Wie*; elle est entourée de fossés et de remparts convertis en boulevards. Ses environs peuvent être inondés facilement au moyen de ses écluses; des canaux bordés d'arbres la traversent dans tous les sens et forment 90 îles qui communiquent entre elles par 280 ponts. On admire parmi ses principaux édifices l'ancien hôtel-de-ville, aujourd'hui le palais du roi, la bourse bâtie dans le style gothique, les hôtels des deux compagnies des Indes, et l'église de Sainte-Catherine appelée aussi l'église neuve, qui renferme le tombeau de Ruyter et de plusieurs autres hommes célèbres. Sur le bord opposé du détroit, nous apercevons *Zaandam* ou *Saardam* où l'on conserve encore la cabane qu'habita Pierre le Grand lorsque, sous le costume d'un simple charpentier, il étudiait la construction des navires. Il est peu de villes dont la population soit aussi active et aussi opulente. *Horn*, sur la côte occidentale du Zuyderzée, fait de grands armemens pour la pêche du hareng et de la baleine.

Près de l'embouchure de l'Yssel sur la côte opposée, *Kampen* possède un petit port autrefois très-actif, mais obstrué maintenant par les sables. A trois lieues de cette petite ville, *Zwolle*, capitale de l'Over-Yssel, renferme une église remarquable par la beauté de son orgue et les sculptures de la chaire évangilique. Sur la limite méridionale de la province, l'Yssel arrose *Deventer*, dont on vante la bière, le pain d'épice et la quincaillerie. Nous traverserons les vastes marais tourbeux qui s'étendent sur les deux rives du Vecht et du Regge, pour arriver à *Koevorden*, petite place que l'on regarde comme un chef-d'œuvre de

fortification; et nous verrons ensuite *Assen*, ville qui renferme à peine 1500 âmes, et qui est cependant la capitale de la province de Drenthe, riche en pâturages et en bestiaux.

Dans la direction du nord, une route conduit à *Groningue*, cité universitaire qui a vu naître Radulphe Agricola, Albert Schultens, et plusieurs autres savans; on descend ensuite par un beau canal à *Leeuwarden*, où il se tient tous les ans un grand marché aux chevaux et dont l'une des 12 églises renferme les tombeaux des princes d'Orange. L'un des canaux qui alimentent le commerce de cette ville conduit à *Harlingen*, sur le bord de la mer. Cette dernière, qui fait un assez bon commerce et qui occupe l'emplacement d'un hameau que les flots engloutirent en 1134, a fait élever près de ses murs un monument en l'honneur de Gaspard Robles, qui, en améliorant les digues de la Frise, mérita la reconnaissance de ses concitoyens. De son port nous apercevons les îles qui se succèdent à l'extrémité de la Hollande septentrionale, et qui, entourées de bancs de sable, rendent dangereuse l'entrée des navires dans cette partie du royaume. La plus importante est le *Texel;* son sol est couvert de bestiaux et de brebis dont le lait sert à faire un excellent fromage; *Vlieland*, *Schelling* et *Ameland*, se succèdent ensuite dans le sens de leur longueur en se dirigeant vers le nord-est.

Le royaume des Pays-Bas, régi par des institutions constitutionnelles, doit sa force politique à son commerce, à sa marine et à ses colonies: nous ferons voir dans le tableau suivant combien celles-ci sont nombreuses et peuplées.

TABLEAU des divisions administratives, de la population, des colonies, des revenus et des forces militaires du royaume des Pays-Bas.

Superficie totale en lieues.	Population absolue.	Population par lieue carrée.
3,300.	15,548,286.	4,711.

A. PROVINCES HOLLANDAISES.

Provinces.	Population en 1827.	Superficie en hectares.	Chefs-lieux et villes principales.	Population.
Hollande septentrionale..	405,929	229,200	AMSTERDAM †(1).	201,000
			Harlem	21,000
			Horn.	10,000
			Alkmaar.	9,000
			Zaandam	10,000
Hollande méridionale . .	440,662	277,830	ROTTERDAM . . .	66,000
			La Haye.	40,000
			Defft	14,000
			Leyde.	29,000
			Dordrecht. . . .	11,000
			Gorcum.	5,000
Zélande	132,321	158,036	MIDDELBOURG. .	13,000
			Flessingue. . . .	5,000
Utrecht.	122,395	127,617	UTRECHT	36,000
			Amersfort. . . .	9,000
Gueldre.	284,266	517,098	ARNHEIM.. . . .	10,000
			Nimègue.. . . .	13,000
			Zutphen	7,000
			Harderwyk . . .	3,300
Over-Yssel	157,158	329,961	ZWOLLA.	13,000
			Deventer. . . .	10,000
			Kampen.	7,000
Drenthe.	56,979	223,852	MEPPEL	4,000
			Koevorden . . .	2,000
Groningue.	157,973	205,059	GRONINGUE. . .	24,000
			Delfzyl..	3,000
Frise	200,654	260,932	LEUWARDEN. . .	17,000
			Harlingen. . . .	[illegible]
Brabant septentrional. .	327,326	484,896	BOIS-LE-DUC † .	13,000
			Breda.	11,000
			Berg-op-Zoom..	6,000
A reporter . . .	2,285,663	2,814,281		

(1) Les signes † et †† indiquent les évêchés et les archevêchés.

B. PROVINCES BELGIQUES.

Provinces.	Population en 1827.	Superficie en hectares.	Chefs-lieux et villes principales.	Population.
Report.	2,285,663	2,814,281		
Brabant méridional. . . .	492,736	307,733	BRUXELLES. . . .	100,000
			Louvain.	16,000
			Tirlemont. . . .	8,000
			Nivelles.	7,000
Hainaut.	546,245	377,390	MONS	20,000
			Tournay †. . .	33,000
			Ath.	8,000
Namur	190,482	345,610	NAMUR †. . . .	17,000
			Dinant.	4,000
Liége	337,556	282,593	LIÉGE †	49,000
			Verviers.	10,000
			Huy.	5,000
Limbourg.	324,368	455,316	MAESTRICHT. . .	19,000
			Venloo	6,000
			Ruremonde . . .	4,000
			Hasselt.	6,000
			Saint-Trond . .	7,000
Anvers	319,285	282,293	ANVERS	65,000
			Turnhout. . . .	10,000
			Malines †† . . .	18,000
Flandre orientale.	689,158	298,370	GAND †.	70,000
			Audenarde . . .	5,000
			Alost.	12,000
			Termonde. . . .	6,000
			Renaix.	10,000
			Saint-Nicolas. .	14,000
			Lokeren.	13,000
Flandre occidentale . . .	671,034	317,422	BRUGES †.	36,000
			Ostende.	10,000
			Courtray	16,000
			Menin.	5,000
			Thielt.	10,000
			Ypres.	15,000
Luxembourg	291,759	626,343	LUXEMBOURG . .	10,000
			Arlon..	3,000
			Bouillon.	3,000
Totaux	6,148,286	6,107,351		
Population des colonies détaillées ci-après. . .	9,400,000	»		
Total de la population de la monarchie néerlandaise.	15,548,286	»		

COLONIES NÉERLANDAISES.

9,400,000

Afrique.

Elmina ou Saint-George de la Mine.
Divers petits forts sur la Côte-d'Or en Guinée.

Océanie.

Sumatra (la plus grande partie de cette île avec Bencoolen).
Java, dont Batavia, la capitale, est celle de toute l'Océanie néerlandaise.
Madoura en totalité.
Sumatra en grande partie.
Célèbes *id.*
Bornéo *id.*
Archipel de *Sumbava* et de *Timor* presque en entier.
Archipel des *Moluques* presque en entier.
Terre des *Papous* dans la Nouvelle-Guinée.
Iles des *Papous*.
Riow, îlot devenu depuis peu important pour le commerce.

Amérique.

Iles *Bonair*, *Curaçao*, *Saint-Eustache*, une partie de celle de *Saint-Martin*, celle de *Saba* et quelques îlots peu importans.
Colonie de *Surinam* à la Guyane.

Forces de terre et de mer en 1829.

Armée de terre			43,297 hommes.
Marine.	Équipages en activité.		4,314
	Vaisseaux de ligne.	12	131
	Frégates..	33	
	Corvettes.	36	
	Bâtimens inférieurs.	50	

Finances.

Revenus en fr. 161,836,000. Dette en fr. 3,800,000,000

CHAPITRE XLIV.

Description du royaume de Danemark.

Le royaume de Danemark se compose d'une petite portion du continent européen, d'un grand nombre d'îles situées dans la mer du Nord, et à l'entrée de la Baltique, et de l'Archipel de *Færoe* dans l'océan Atlantique. L'Islande, qui lui appartient aussi, doit être considérée comme une de ses colonies, puisque nous avons démontré que cette grande île fait partie de l'Amérique septentrionale : il n'en sera donc question que dans la description du Nouveau-Monde. Le Danemark méridional est compris dans la confédération germanique. Il se compose du duché de Holstein, séparé du Hanovre par le cours de l'Elbe, et de celui de Lauenbourg, borné à l'orient par le duché de Mecklembourg. La partie centrale est l'isthme de Sleswig; la septentrionale, la presqu'île du Jutland. Les plus importantes îles de l'archipel danois sont *Fionie, Zéeland*, et *Laaland*.

Le Holstein est la seule portion du territoire danois qui soit montagneuse; il est traversé du sud au nord par des collines arides et sablonneuses qui servent de point de partage aux cours d'eaux qui se jettent dans la Baltique et dans la mer du Nord. A l'orient il est couvert de forêts de chênes et de hêtres. Vers son extrémité septentrionale s'étendent des terrains de sables et d'argiles reposant sur la craie et se prolongeant jusqu'au cap Skagen, qui termine le Jutland au nord. Le Holstein est couvert de pâturages qui nourrissent une grande quantité de bestiaux et de moutons, ainsi que de chevaux estimés dans toute l'Europe, non-seulement pour leurs belles formes, mais encore pour les qualités qui les distinguent. Au-delà de l'Eider, rivière qui sépare ce

pays du Sleswig, les marais et les bruyères succèdent aux prairies naturelles, surtout vers le nord-est. La partie opposée est cependant assez fertile principalement en seigle et en avoine. Ce mélange de terres incultes et de champs cultivés règne jusqu'aux extrémités de la péninsule danoise. Le Danemark continental est sous l'influence d'un climat rude et malsain; mais les îles jouissent d'une douce température et d'une belle végétation. On a calculé que les lacs, les marais et les cours d'eau occupent la seizième partie de sa superficie.

Ce pays est le berceau de ces redoutables *Cimbri*, qui, avant que Rome eût atteint le suprême degré de la puissance, ravagèrent les contrées méridionales de l'Europe, et qui, sous les noms de *Jutes* et d'*Angli*, envahirent l'Angleterre au moyen âge.

La plus grande partie de la population danoise est répartie dans un grand nombre de hameaux, de villages et de petites villes; nous pourrons donc examiner rapidement les cités remarquables par leur importance. Commençons par les provinces allemandes : le duché de *Lauenbourg* doit son nom à une petite ville ainsi appelée d'un château bâti, au XIIe siècle, par Henri le Lion; son chef-lieu est *Ratzebourg*, dont deux quartiers appartiennent au grand-duc de Mecklenbourg-Strélitz. *Altona*, dans le Holstein, est une cité riche et commerçante, qui tient par sa population le second rang dans le royaume, et dont le port, sûr et spacieux, est ouvert sur l'Elbe à dix lieues de l'embouchure de ce fleuve. *Glugstadt*, située plus bas sur le même cours d'eau, fait de grands armemens pour la pêche de la baleine; c'est la capitale du duché. *Kiel*, un peu plus peuplée, est située à l'extrémité d'un havre profond, formé par la Baltique sur le bord d'un canal qui, par le cours de l'Eider, unit la navigation de cette mer avec celle du Nord; son port est très-actif, et ses environs sont délicieux. *Rendsbourg*, à quelques lieues plus haut sur le même canal, est la plus jolie ville du Holstein.

Nous ne remarquerons, en traversant l'isthme de *Sles-*

wig, que la ville du même nom, capitale de duché, bâtie en amphithéâtre au fond d'un bras de mer appelé Schley; plus au nord, à l'extrémité d'un golfe profond, *Flensborg*, ville maritime industrieuse et l'une des plus belles du royaume. Les autres, telles que *Husom* et *Tondern*, sur la côte occidentale, *Apenrad* et *Adersleben*, sur la côte opposée, n'ont que deux à quatre mille âmes de population. Les îles qui bordent la côte occidentale sont nombreuses, mais peu importantes : *Pelworn* et *Nordstrand* sont, ainsi que les îlots qui les entourent, les restes d'une plus grande qui fut engloutie en 1634. *Fœhr* est fréquentée pour ses bains de mer, et possède un banc d'huîtres dont on fait des exportations pour Hambourg ; *Sylt* nourrit des bestiaux et produit de bons marins.

Les deux cités les plus considérables du Jutland, quoiqu'elles ne renferment pas 7,000 habitans, sont : *Aarhruus*, dont la gothique cathédrale passe pour la plus haute du Danemark ; elle est située sur le bord d'un golfe de la côte orientale, et possède un petit port assez fréquenté. *Aalborg*, dont le commerce est florissant malgré l'impossibilité où se trouve son port de recevoir de gros navires, est située sur le Lym-Fiord, autrefois l'un des golfes les plus profonds du Jutland, mais devenu, par suite d'une rupture occasionée en 1825 par les efforts de la mer du Nord, un bras de mer qui a transformé, en une île irrégulière, l'extrémité septentrionale de la contrée.

Entrons maintenant dans le *Cattegat*, grand détroit qui sépare le Danemark de la Suède ; passons, sans nous y arrêter, devant les petites îles de *Lessoë* et d'*Anhalt*, et arrivons à la plus importante de l'archipel danois, celle de *Seeland*. Elle renferme *Elseneur* ou *Helsingör*, ville qui doit sa prospérité à la grande quantité de navires qui jettent l'ancre dans sa rade, et renouvellent leurs provisions avant de traverser le Sund ; mais ce qui donne à cette île plus d'importance encore, c'est la capitale du royaume, avantageusement placée au bord du détroit. *Copenhague*, en danois *Kiœbenhavn*, occupe le fond d'un golfe et une partie de la

petite île d'*Amak* ou d'*Amager*; son double port peut contenir 500 navires de commerce et toute la marine du royaume; c'est une des villes de l'Europe les plus régulièrement bâties: on y distingue le vieux et le nouveau quartier; dans le premier, le palais de Charlottenbourg, occupé aujourd'hui par l'académie des beaux-arts, le dépôt d'artillerie, le théâtre et la statue équestre de Christiern V se font remarquer; dans le second, qui comprend le Friedrickstadt, se trouvent le château royal de Rosenbourg, où le roi ouvre les séances de la haute cour de justice, et le vaste édifice de l'Amalienbourg, espèce de Louvre qui renferme l'habitation du roi et l'école de marine, et qui entoure une belle place décorée de la statue équestre de Frédéric V.

A l'ouest de Seeland, l'île de *Fionie* ou de *Fyen* a pour chef-lieu *Odensée*, jolie ville dont le nom originaire est *Othins-Ey*, qui signifie *domaine d'Odin*. Le détroit qui sépare cette île de la précédente est appelé le *Grand-Belt*, et celui qu'elle forme avec le continent est le *Petit-Belt*. A l'entrée de ce canal, *Alsen*, couverte de lacs, de forêts et de champs en culture, est l'une des plus agréables de cet archipel; *Sonderbourg*, son chef-lieu, possède un bon port et un château royal: *Æröe*, voisine de la précédente, est fertile et très-peuplée, relativement à sa faible étendue; *Lagenland*, au sud de Fionie, est, ainsi que l'indique son nom, longue et étroite, et peuplée de douze mille âmes. A l'est de celle-ci, *Laaland*, quatre fois plus grande, mais trois fois moins peuplée, a pour chef-lieu *Marieböe*, qui fait un grand commerce de grains. La population de *Femern*, près des côtes du Holstein, a conservé des mœurs antiques et simples; *Falster*, séparée de Laaland par un canal étroit, a pour chef-lieu *Nykiœbing*, où l'on voit un beau château royal; *Möen*, au nord-est, est tellement fertile, qu'elle exporte par an plus de 1500 tonneaux de grains; enfin, *Bornholm*, à 32 lieues à l'est de la précédente, compte, sur une superficie de 27 lieues carrées, 7 villes et 21 paroisses. *Rönne*, son chef-lieu, est

renommé par ses fabriques de poteries et son horlogerie.

Les îles *Færöe*, les plus septentrionales des possessions danoises en Europe, sont situées entre l'archipel britannique du Shetland et l'Islande, à environ 60 lieues du premier et 110 lieues de la seconde (1). Elles furent découvertes au IXe siècle par des Norwégiens, qui s'y fixèrent, et qui, ne les trouvant habitées que par des moutons, leur donnèrent, du nom scandinave de ces animaux (*faar*), celui qu'elles portent. Elles sont au nombre de 35, dont 17 sont habitées; leur population totale est d'environ 6,000 âmes. La plus grande, longue de 13 lieues et large de 5, est *Stromöe*; les quatre autres plus importantes après celle-ci, sont *Suderöe* au sud, *Sandöe* au centre, *Osteröe* à l'est, et *Waagöe* à l'ouest. Les montagnes que l'on y remarque sont toutes d'origine volcanique; quelques-unes s'élèvent jusqu'à 2,000 pieds; le terrain graveleux et noirâtre de la même origine, qui forme le reste du sol, est couvert de pâturages arrosés par des ruisseaux limpides. Le climat de cet archipel est moins froid que ne l'annonce sa latitude; les baies profondément découpées, et les détroits dangereux qui les séparent, sont rarement encombrés par les glaces. Les champs cultivés y produisent du seigle, de l'orge et des légumes; les pâturages y nourrissent des moutons et des bestiaux. Les principales branches d'industrie que les habitans joignent à l'agriculture, sont la fabrication des bas de laine, la chasse aux oiseaux aquatiques, la pêche du hareng et de la baleine. Cet archipel est divisé en 6 districts et 17 paroisses, dont la capitale, la seule ville qu'il possède, est *Thornhavn* dans l'île de Stromöe.

Depuis 1661 les États du Danemark ont cédé leurs prérogatives et leurs droits à la couronne; mais tout récemment, la noblesse, le clergé et la bourgeoisie ont sollicité du gouvernement le rétablissement de leurs anciens priviléges.

(1) Elles sont entre le 61e degré 20 min. et le 62e degré 30 min. de latitude septentrionale, et entre le 7e degré 55 min. et le 10e degré 25 min. de longitude occidentale.

TABLEAU des divisions administratives, de la population, des colonies, des revenus, de la marine et de l'armée de la monarchie danoise (1).

Superficie en lieues.	Population absolue en 1828.	Population par lieue carrée.
2,865.	1,937,000.	676.

A. DANEMARK PROPREMENT DIT.

Provinces et duchés.	Ect.	Villes.	Population.
Séeland	Séeland	COPENHAGUE	109,000
		Roeskilde	2,000
		Frederiksborg	1,200
		Elseneur	7,000
	Möen	Slege	1,000
	Bornholm	*Röenne*	2,500
	Stromöe	*Torshavn*	1,500
Fionie	Fionie	ODENSÉE	7,000
		Svednborg	2,000
	Langéland	Rudkiœbing	1,200
Laaland	Laaland	MARIEBÖE	2,000
	Falster	Nykiœbing	1,000

A. JUTLAND SEPTENTRIONAL.

Aalborg	Lœsöe	AALBORG	7,000
		Thisted	1,000
Viborg	»	VIBORG	5,000
Ribe	Fanöe	RIBE	2,000
		Fredericia	4,000
Aarhuus	Anholt	AARHUUS	7,000
		Randers	4,500

B. JUTLAND MÉRIDIONAL.

Sleswig	»	SLESWIG	8,000
	»	*Flensbourg*	16,000
	»	*Husum*	4,000
	»	*Tondern*	2,500
	»	*Apenrade*	3,000
	»	*Hadersleben*	3,500
	Alsen	*Sonderbourg*	2,500
	Femern	*Burg*	1,500

B. PROVINCES ALLEMANDES.

Holstein	»	GLÜCKSTADT	5,000
	»	*Kiel*	8,000
	»	*Rendsbourg*	6,000
	»	*Heyde*	2,500
	»	Preetz	7,000
	»	*Altona*	22,000
Lauenbourg	»	RATZEBOURG	2,000
	»	*Lauenbourg*	1,500

(1) Les noms en petites CAPITALES sont ceux des chefs-lieux de provinces; ceux en *italiques*, des chefs-lieux de bailliages.

COLONIES.

Amérique.

Islande.		49,820
Groënland.		5,740
Antilles.	Ile Saint-Thomas.	46,290
	— Saint-Jean	
	— Sainte-Croix	

Afrique.

Côtes de Guinée. — Christiansborg, Frederiksborg et quelques forts	25,000

Asie.

Hindoustan. — Tranguebar et Frederiknagor.	61,000
Population des colonies danoises.	187,850

Forces militaires.

Armée de terre		36,800 hommes.
Marine.	Vaisseaux.	4
	Frégates	7
	Bâtimens inférieurs.	18

Finances.

Revenus en francs. 40,000,000 Dette publique. 270,000,000.

CHAPITRE XLV.

PÉNINSULE SCANDINAVE.

Description de la Norwége et de la Suède.

Aux extrémités de l'Europe habitent trois peuples qui, par leur langue et leurs traditions, présentent les caractères d'une origine commune. Le Norwégien, le Suédois et le Danois, dont l'idiôme fut le même jusqu'au VIIIe siècle, sont trois rejetons de cette grande famille scandinave dont les nombreuses colonies ont, au IXe siècle, couvert les côtes occidentales de l'Europe. C'est dans la langue scalde, jadis commune à tous ces peuples, qu'ont été composés les poèmes religieux du Nord, dont les images gigantesques, empruntées aux phénomènes physiques des régions polaires, charment par leur originalité locale les imaginations tempérées du centre de l'Europe.

La *Norwége*, dont le nom signifie *royaume du nord*, ou mieux peut-être, *royaume des golfes* (1), parce que ses côtes sont profondément découpées, forme la partie septentrionale et occidentale de la Péninsule scandinave.

Dans les temps les plus reculés dont l'histoire norwégienne ait gardé le souvenir, de petits chefs indépendans se partageaient la souveraineté, et reconnaissaient seulement aux rois de Suède et de Danemark une sorte de suprématie, lorsque, vers l'an 940, Harald aux Beaux Cheveux réunit tous ces petits États sous sa domination.

Jusqu'au XIVe siècle l'histoire des rois norwégiens offre cette confusion et ces orages qui caractérisent l'établissement de la monarchie des Francs dans les Gaules. En 1388,

(1) *Nor* signifie golfe, et *Rige* royaume.

Marguerite de Waldemar, dernier rejeton des descendans d'Odin, fille du roi de Danemark et veuve du roi de Norwége, unit à sa double couronne la couronne de Suède. Cette union blessait les intérêts des trois royaumes, elle dura peu : la Suède s'isola et la Norwége obéit presque toujours aux rois de Danemark jusqu'au traité de 1814, qui la donna à la Suède.

La Norwége nous montre dans toute sa dignité un peuple éclairé, libre et industrieux, protestant depuis 1525, et devant en grande partie à des pasteurs aussi savans que zélés son bien-être et ses lumières. L'esprit guerrier des Scandinaves ne s'est pas éteint dans leurs descendans; le dimanche, après le service divin et les instruction religieuses, la jeunesse des villages se réunit pour exécuter des jeux militaires qui la préparent au service des camps d'instruction, où elle va chaque année se former au métier des armes. Le Norwégien, laborieux par caractère, se crée une douce aisance qui rend autour de lui la mendicité infiniment rare. Il n'est pas de famille ou de paroisse qui ne puisse subvenir aux premiers besoins de ses infirmes ou de ses vieillards.

La chaîne des Dofrines, formée des monts Kœlen, Dover et Seveberg, établit une limite naturelle entre la Norwége et la Suède. Cette chaîne, s'étendant parallèlement aux côtes de l'Océan, à une distance d'à peu près 20 lieues, se bifurquant vers le sud, élevant ses cimes couvertes de neiges à 6,000 et 7,600 pieds dans les airs, ne donne naissance qu'à des cours d'eau de peu d'importance. Le seul fleuve considérable qui en descende est le Glommen, dont le cours, de 150 lieues de longueur, se termine près de Christiania, dans le détroit de Skager-Rack. Il forme un grand nombre de cascades, et chaque année, après la fonte des neiges, ses flots rapides dévastent les campagnes. Ces montagnes sont, en général, formées de granites alternant avec des roches micacées ou gneiss, dans lesquels souvent il est intercalé. Le schiste s'y exploite en ardoises et en pierres à aiguiser. C'est dans le

gneiss que se trouvent ces riches filons de fer, de cuivre, d'argent et de cobalt, dont l'importance est bien connue. Les plus anciennes formations à débris organiques se trouvent, dans la Norwége septentrionale, adossées aux formations plus anciennes. Les grès rouges et les terrains houillers sont abondans vers le sud. Sur les bords du Totak, le sol est jonché de blocs de pierres de 30 à 40 pieds de hauteur, entraînés loin des montagnes par une de ces éruptions d'eau douce qui caractérisent la dernière époque diluvienne.

En entrant en Norwége par le sud-est, la première ville que nous apercevons au fond d'un petit golfe est *Friderikshald*. En mémoire d'un siége qu'elle soutint avec honneur contre les Suédois en 1665, le roi de Danemark, Frédéric III, joignit son nom à celui de *Halder* qu'elle portait précédemment. Son port, qui peut contenir des vaisseaux de haut bord, fait de grandes expéditions de bois de construction. Au pied de sa forteresse, on voit une pyramide élevée par les Suédois, en 1814, sur le lieu même où leur roi Charles XII expira frappé d'une balle le 11 décembre 1718, au moment où il entreprenait l'invasion de la Norwége.

A l'embouchure du Glommen, *Friderikstad* mérite par deux singularités, d'attirer notre attention. Seule, de toutes les villes de Norwége, elle est bâtie en pierres; les deux forts qui défendent l'entrée de son port ont entre eux une communication souterraine.

Au nord de cette dernière, au fond d'un golfe et sur le bord de l'Aggar, s'élève la capitale de la Norwége, *Christiania*, qui offre du côté du port un point de vue surprenant par le singulier mélange de ses édifices et de ses jardins plantés d'arbres verts. Fondée, au xe siècle, par Harald aux Beaux Cheveux, elle porta d'abord le nom d'*Oslo*, que conserve encore un de ses faubourgs; mais détruite par un incendie en 1624, elle fut rebâtie par Christian IV qui lui donna son nom et l'embellit d'un grand nombre d'édifices. Dans le réfectoire du grand collége se tienne

tous les ans les séances des États de Norwége. Le même Christian IV de Danemark fonda, en 1641, sur la côte méridionale, la jolie ville maritime de *Christiansand*, que ruinèrent les Anglais en 1807, mais dont le port a été rétabli.

Les côtes occidentales présentent à notre observation la ville de *Bergen*, qui fut, au moyen âge, un comptoir de la ligue hanséatique pour le commerce des bois de construction, qui s'y continue encore aujourd'hui avec celui des poissons secs et salés. Son vieux château, bâti au XIe siècle par Olof-Kyrre, servit de résidence aux rois de Norwége jusqu'à l'union de Calmar. Elle a donné naissance à Louis Holberg, historien et auteur comique, et à l'évêque Pontoppidan.

Au fond d'un golfe profond est située *Drontheim* ou *Trondhiem*. C'est la seule ville de Norwége qui soit entourée de murailles; mais ses fortifications tombent en ruines. Elle a éprouvé le sort des cités construites en bois: de nombreux incendies en ont fait disparaître les habitations vieilles et irrégulières, que de belles maisons ont remplacées. Le même fléau lui a ravi, en 1719, une cathédrale magnifique, que l'orgueil norwégien comparait à Saint-Pierre de Rome. Les rois de Suède prennent la couronne de Norwége dans l'église plus simple qui remplace l'ancienne basilique. Le roi Olof Trygwason la fonda en 997, sur l'emplacement de l'antique cité scandinave de *Niederos*, à une demi-lieue de Drontheim; le même Olof remplaça par l'église de Hlade le temple de Thor et d'Odin.

Les côtes qui se rétrécissent à mesure que nous avançons vers les régions polaires, où les lieux habités diminuent d'importance, laissent voir les nombreuses îles qui les bordent, et que l'on peut désigner sous le nom d'*Archipel norwégien*, en les divisant en trois groupes: celui du sud, ou de Bergen, commençant au golfe de Bukke, et dont la plus grande est *Karmoe*, peuplée de 6,000 âmes; celui de Drontheim, où l'on remarque *Hitteren*, avec 4,000 habitans; et les *Vigten*, d'où partit, pour la conquête

de la Normandie, le Norwégien Rolf, plus connu sous le nom de Rollon; celui de *Loffoden*, le plus septentrional et le plus important des trois par son étendue de 60 lieues, et par la grandeur de quelques-unes de ses îles, telles que l'irrégulière *Hindöen*, *Mosköensoe*, à l'extrémité de laquelle se trouve le gouffre de *Mal-Strôm*, si redouté des navigateurs, *Ost-Vaagen*, chaque année le rendez-vous de plus de 20,000 pêcheurs de harengs, et la froide *Magerôe*, où se trouve le cap Nord, l'une des extrémités les plus septentrionales de l'Europe.

Le versant oriental des monts Dofrines et de la chaîne du Seveberg, incliné vers la mer Baltique, forme le royaume de Suède. Leurs pentes étant de ce côté beaucoup moins rapides que vers l'ouest, fournit un plus grand nombre de plus grands cours d'eau, et des lacs d'une étendue considérable, surtout dans la région méridionale; cependant aucun fleuve n'y rivalise avec le Glommen. L'un des plus importans, le Torneo, qui forme une barrière naturelle entre la Suède et la Russie, occupe à peine 100 lieues avec ses sinuosités. Ces rivières et ces lacs offrent toutes les facilités pour canaliser le territoire suédois : le canal d'Arboga conduit les eaux de cette rivière du lac Hielmar à celui de Mœlar; le canal de *Sædertlage* réunit le Mœlar à la Baltique; celui de *Wædde* abrége la navigation établie entre cette mer et le golfe de Bothnie, en évitant le dangereux passage situé entre la Suède et les îles d'Åland; celui d'*Almare-Stæk* établit une communication facile entre Upsal et Stockolm.

Nous ne pouvons exposer les faits qui rendent les terrains de la Suède si intéressans pour le géologue; nous dirons seulement que les granites et les gneiss y alternent comme en Norwége, et que ces roches passent insensiblement de l'une à l'autre comme si elles avaient été formées en même temps. Cependant, la première occupe une plus grande étendue que la seconde, et se montre principalement sur les bords du Muonio, affluent du Torneo, sur les côtes de la Baltique et dans les anciennes provinces de

l'*Upland*, de la *Westmannie*, de l'*Ostro-Gothie*, et de la *Westro-Gothie*. En Suède comme en Norwége, c'est dans le gneiss que le plomb argentifère, le cuivre et le fer ont leurs principaux gisemens. Ce dernier métal est exploité à ciel ouvert comme nos carrières de pierres, et ne paraît pas devoir être épuisé d'ici à quinze mille ans. La *Dalécarlie*, la *Jemtie*, la Néricie et l'*Ostro-Gothie*, sont couvertes d'anciens dépôts à débris organiques, tels que le schiste argileux et le calcaire compacte; la *Scanie* est formée de roches moins anciennes, appartenant à la formation houillère ou calcaire qui lui est superposé, et à la craie. Quelques autres roches portent les caractères d'une origine ignée. Enfin, depuis les lacs Mœlar et Vener jusqu'aux bords de la Baltique, le sol est couvert d'immenses dépôts de transports, monument de la dernière époque géologique de trouble et d'inondations.

Agitée durant des siècles par des guerres civiles et des guerres étrangères, plusieurs fois toute puissante dans le nord de l'Europe, plusieurs fois perdant son ascendant victorieux, soit à la suite de dissensions intestines, soit par la chute soudaine et prématurée de Gustave-Adolphe, son plus grand homme de guerre, ou de l'aventureux Charles XII, la Suède jouit enfin d'un calme qui a déjà porté d'heureux fruits. La Norwége, dont la possession tant de fois disputée au Danemark, a fait de part et d'autre couler des flots de sang, a été, par le traité de 1814, définitivement annexée à la couronne suédoise, moyennant l'échange des possessions de la Suède en Allemagne.

A l'ancienne division par provinces, on a récemment substitué le classement territorial par départemens, dont la régularité facilite l'administration. Les impôts indirects y sont inconnus; la contribution directe, qui pèse également sur tous, ne s'élève pas à cinq pour cent du revenu. La justice est aussi peu compliquée dans ses moyens de répression, que l'administration dans le détail de ses rouages : la peine de mort ne peut être infligée que lorsque

l'accusé a fait l'aveu de son crime, et cependant les crimes troublent rarement la société; mais aussi l'instruction est répandue jusque dans les dernières classes.

Le pouvoir monarchique est héréditaire, à l'exclusion des femmes, et la majorité des rois fixée à 21 ans. Les États se composent de quatre ordres : la noblesse, le clergé, la bourgeoisie et les paysans. Ces derniers ont, de tout temps, formé un ordre important et joué un rôle dans les affaires publiques. La Norwége a ses États à part, qui portent le nom de *storting*.

L'aisance, assez universelle chez les Suédois, paraît tenir à l'usage dans lequel sont les nobles et les grands propriétaires de vivre dans leurs terres et de consommer leurs revenus sur le sol même qui les a produits. Par la même cause, les villes sont moins peuplées; elles ne comptent guère parmi leurs habitans les plus riches que des marchands et des fabricans. Les classes indigentes, qui forment dans les nôtres la race nombreuse des prolétaires, ne sont pas attirées dans les cités suédoises par les aumônes du riche, qui les y feraient subsister dans l'oisiveté; mais contraints de refluer dans les campagnes, ces mêmes hommes y trouvent à employer leurs bras, et redeviennent des membres utiles pour la société.

La Suède septentrionale, par laquelle nous commencerons notre description en quittant l'extrémité de la Norwége ou la Laponie norwégienne, nous offrira dans la Bothnie septentrionale, *Lulea*, l'entrepôt du commerce de la Laponie suédoise. Cette ville était jadis plus au nord; mais les alluvions du fleuve du même nom, à l'embouchure duquel elle est située, ont forcé les habitans à quitter leurs anciennes demeures pour se rapprocher de la mer. Dans la Westro-Bothnie ou Bothnie occidentale, *Umea*, qui ne compte que 1100 habitans, a une société d'agriculture et une école. Ces deux provinces sont habitées par des Suédois et des Lapons; ceux-ci sont, en général, dans un état d'infériorité et même de dépendance. Ils vivent de leurs troupeaux, de la chasse ou de la pêche. Quelquefois ils sont

réduits à une misère absolue par une bourrasque qui brise leurs fragiles embarcations, ou par l'incursion d'une troupe de loups qui dévorent leurs rennes.

Dans l'île d'Hernœn, à l'entrée d'un golfe, est située *Henæsand*, ville industrielle et commerçante, possédant un évêché, un jardin botanique et une imprimerie qui publie des livres en langue lapone. Le voisinage des mines de cuivre les plus considérables du royaume, donne de l'importance à la ville de *Falun*, située à la jonction de deux lacs. La Dalécarlie, deux fois le berceau de l'indépendance suédoise, possède encore, comme au temps du sage Engelbrecht et de Gustave Wasa, une population de montagnards fiers et laborieux. Ils tirent de leurs mines le meilleur fer de l'Europe, et le vendent en Norwége dans la ville de Drontheim. L'hiver leur facilite le passage des Dofrines, qu'ils traversent par caravanes de plusieurs centaines d'hommes, guidant sur les neiges ou sur la surface glacée des lacs un nombre infini de traîneaux chargés du produit de leurs mines. Ce voyage est pour les Dalécarliens une marche joyeuse comme le retour des vendanges dans nos contrées méridionales.

Au sud du pays que nous venons de traverser, est située, sur la petite rivière de la Fyris, *Upsal*, que domine un château bâti par Gustave Wasa. Son université réunit 800 élèves, que de riches collections et l'heureuse position de cette ville, à 15 lieues de Stockholm, soustrait aux séductions d'une capitale. Linné y occupa une chaire. Elle possède une bibliothèque de 80,000 volumes et de beaux manuscrits. De nombreux établissemens d'utilité publique honorent encore la sage philanthropie des habitans d'Upsal, ou celle des souverains de la Suède. Ceux-ci venaient jadis dans sa magnifique cathédrale recevoir le titre de roi d'Upsal. Dans le trésor de cette église se trouve la pierre à repasser, longue de trois pieds, que le roi de Suède, Albert de Mecklenbourg, envoya par dérision à la reine Marguerite de Waldemar, en l'engageant à s'en servir pour aiguiser ses aiguilles, plutôt que de se préparer

à lui faire la guerre, ainsi que le drapeau que celle-ci fit faire avec ses chemises, et qu'elle lui adressa en signe du mépris qu'elle avait pour ce prince, qu'elle vaincu et détrôna. On y conserve aussi une vieille idole en bois représentant le dieu Thor. Cette cité peu populeuse, où se tiennent en hiver plusieurs foires sur la glace, est généralement mal bâtie; ses maisons sont construites les une en pierre et les autres en bois; plusieurs ont des jardins et jouissent d'une belle vue sur les campagnes environnantes.

Stockholm, entourée de sites enchanteurs, semble s'élever au milieu d'un magnifique jardin planté de pins du nord, d'ormes et de chênes dont le mélange annonce le voisinage de nos régions plus tempérées. Plusieurs bras du lac Mœlar partagent les quartiers de cette capitale en y facilitant les transports; deux faubourgs sont bâtis sur pilotis dans des îles. Les eaux du port sont si profondes, que les plus grands navires peuvent s'amarrer au quai, et se décharger au centre de la ville même. Le palais, ancienne forteresse, a été reconstruit en 1753; on célèbre dans sa chapelle, le 20 décembre de chaque année, une fête solennelle à la mémoire de Gustave Adolphe, défenseur des libertés de la communion protestante. La bibliothèque du roi, fort riche en manuscrits, possède le livre d'heures de l'empereur Ferdinand II, l'un des trophées de Gustave, et une Bible chargée de notes de la main de Luther. Enfin, la ville est décorée de plusieurs statues érigées aux plus grands rois dont s'honore la Suède. Dans ses environs s'élèvent plusieurs maisons de plaisance royales; la plus belle, celle de *Drottningholm*, offre quelque ressemblance avec le palais de Versailles; *Haga*, petit pavillon entouré de sites enchanteurs, est, pendant l'été, le séjour ordinaire du roi; c'est à la *Villa-Botanique* qu'il invite les personnes qui lui sont présentées; à *Carlsberg*, autre résidence de la cour, il a établi une école militaire.

Le midi de la Suède renferme quelques villes que nous ne devons point passer sous silence : *Nykœping*, sur la Baltique, exporte des canons et des boulets; *Linkœping*, au

sud-ouest de la précédente, possède une belle cathédrale et tient plusieurs foires très-fréquentées; *Venersborg*, à l'extrémité du lac Vener, est l'un des plus importans entrepôts de fer; *Gœteborg*, ville maritime bâtie sur le bord du Cattegat, est, après Stockholm, la place la plus commerçante du royaume; *Malmœ*, vers l'extrémité méridionale de la Scanie, est la plus peuplée et la plus industrieuse de cette province; *Christianstad*, au bord d'un golfe de la Baltique, n'est importante que par ses fortifications; *Carlscrona* l'est par son port militaire, ses arsenaux, ses chantiers, ses bassins et le nombre de ses habitans, qui la place au troisième rang dans le royaume; enfin, *Calmar*, au bord du détroit formé par l'île d'OEland, est célèbre dans l'histoire de Suède par l'acte d'union qui réunit ce pays à la Norwége en 1397, sous la souveraineté du Danemark. Sa cathédrale est remarquable par la hardiesse de sa voûte sans piliers.

Nous terminerons notre course par les deux plus importantes îles de la Suède; dans celle d'OEland, agréable et fertile, longue de 30 lieues et large de 3 à 5, *Borgholm*, le chef-lieu, n'a le rang de ville que depuis 1816. Celle de Gottland, beaucoup plus considérable, a pour capitale *Wisby*, dont toute la marine marchande se compose de quelques navires: elle fait le commerce d'un grand nombre d'objets fabriqués en marbres tirés des montagnes de cette île.

TABLEAU des divisions géographiques et administratives anciennes et modernes de la monarchie suédoise.

ROYAUME DE SUÈDE.

Superficie en lieues.	Population par lieue carrée.
22,061.	177.

A. RÉGION MÉRIDIONALE : GOETHLAND ou *Gothie* (1).

Anciennes provinces.	Préfectures.	Villes (2).	Population
Æster-Gœthland ou *Ostrogothie*	Linkœping	LINKOEPING †.	3,000
		Norrkœping.	2,000
		Wadstena.	1,400
		Sœderkœping.	900
Smœland	Calmar	CALMAR †.	4,500
		Westerwick.	3,000
		Borgholm (3)	500
	Jœnkœping	JOENKOEPING †.	3,000
		Adelfors.	500
		Ekesjö.	1,100
	Kronoberg	VEXIO.	1,300
Bleking	Bleking	CARSLCRONA.	11,000
		Ronneby.	300
		Carlshamn.	3,400
Dalsland et Westergothland.	Elfsborg	WENERSBORG.	1,500
		Bœrœs.	2,000
		Trollhœtta	500
		Amal.	800
Westergothland ou *Westrogothie*	Skaraborg	MARIESTAD.	1,000
		Lidkœping.	1,500
		Skara.	1,[illegible]
	Gœteborg et Bohus	GOETEBORG.	24,000
		Marstrand.	1,200
		Uddevalla.	4,000
		Strœmstad.	1,000
Halland	Halmstad	HALMSTAD.	1,500
		Warberg.	1,500
		Laholm.	900
Scaane ou *Scanie*	Christianstad	CRISTIANSTAD.	3,500
		Engelholm	500
		Cimbrishamn.	700
	Malmœhus	MALMOE.	6,000
		Ystad.	2,600
		Lund.	3,000
		Landsckrona.	3,800
		Helsingborg.	4,000
Goltland (Ile de)	Gottland	WISBY.	800

(1) M. Hagelstam, géographe suédois, partage le royaume en trois grandes régions : elles se divisent en 24 *lans* ou préfectures, qui ont remplacé l'ancienne division par provinces.

(2) Les évêchés et archevêchés sont indiqués par les signes † et ††.

(3) Dans l'île d'Œlapd.

B. RÉGION CENTRALE : Svealand ou *Suède.*

...iennes provinces.	Préfectures.	Villes.	Population.
...land.	Upsala. . . .	Upsala ††. . . .	4,500
		Lœfsta.	1,500
		Elfkarleby. . . .	600?
		Sœderfors. . . .	500?
		Dannemora. . . .	400
...land et Sœdermanland.	Stockholm. . .	Stockholm. . . .	79,000
		Drottninghólm. . .	3,500
		Nortelge.	800
		Sœdertelge. . . .	500
		Vœxholm. . . .	500
...dermanland ou *Suder-manie*	Nykœping . .	Nykœping. . . .	2,300
		Strengnœs. . . .	1,100
		Eskilstuna. . . .	1,500
...stmanland ou *West-manie.*	Vesteras . . .	Westeras †. . . .	3,000
		Sala.	2,000
		Arboga.	1,500
		Kœping.	1,200
...stmanland et Nerike ou *Néricie*	Œrebro . . .	Œrebro.	3,000
		Nora.	800
		Askersund. . . .	800
...meland	Carlstad . . .	Carlstad †. . . .	2,200
		Christineham. . .	2,000
...arne ou *Dalécarlie* .	Stora-Koperberg.	Falun.	4,700
		Hedemora. . . .	800
		Avestad..	800
...trikland ou *Gestricie* et ...singland ou *Helsingie.*	Gefleborg. . .	Gefle †	6,000
		Sœderhamn. . . .	1,500
		Huddiksvall. . .	1,500

C. RÉGION SEPTENTRIONALE : Norrland ou *Pays du Nord.*

...ster-Botten ou ...*hnie occidentale.* . . . et ...pmark ou *Laponie.* .	Norrbotten ou *Bothnie septent.*	Pitea.	800
		Lulea.	1,000
		Gellivara. . . .	1,100
	Wester-Botten ou *Bothnie occid.* .	Umea.	1,100
...delpald et Angerman-...nd ou *Angermanie.*	Wester-Norland	Hernœsand †. . .	1,800
		Sundswall. . . .	1,600
...ntland ou *Jemtie* et Herje Œdalen.	Jœmtland . .	Œstersund.. . .	200
		Ljusnedal	150

ROYAUME DE NORWÉGE (1).

Superficie en lieues.	Population par lieue carrée.
16,668.	63.

A. RÉGION MÉRIDIONALE : Soedenfield ou *au sud des montagn*

Diocèses.	Districts.	Villes.	Popula
Aggerhuus.	Aggershuus.	Christiania (2).	[illegible]
		Drœbak.	[illegible]
	Smaalehpen	Moss.	[illegible]
		Friderikshald.	[illegible]
		Friderikstad.	[illegible]
	Hedemarken.	Hoff.	[illegible]
		Kongsvinger.	[illegible]
		Elverum.	[illegible]
	Christian	Lessoe.	[illegible]
		Biri.	[illegible]
	Buskerud	Kongsberg.	[illegible]
		Modum.	[illegible]
		Drammen.	[illegible]
		Eger.	[illegible]
	Cté de Jalsberg.	Tonsberg.	[illegible]
	Id. de Laurvig.	*Laurvig.*	[illegible]
		Friderikswœrn.	[illegible]
		Skeen.	[illegible]
Christiansand	Bradsberg.	Porsgrund	[illegible]
	Nedenœs.	*Arendal.*	[illegible]
	Mandal.	Christiansand	[illegible]
		Mandal	[illegible]
	Stavanger.	*Stavanger.*	[illegible]

B. RÉGION CENTRALE : Nordenfield ou *au nord des montagn*

Bergen.	Sœndre Bergenshuus	Bergen	[illegible]
		Rosendahl (barone)	[illegible]
	Nordre Bergenshuus	Indvig.	[illegible]
		Vüg.	[illegible]
		Leganger.	[illegible]
Drontheim	Sœndre Drontheim	Drontheim	[illegible]
		Rœraas.	[illegible]
	Nordre Drontheim	Levanger.	[illegible]
		Stœrdalen.	[illegible]
		Skogn.	[illegible]
	Romsdal.	Christiansund	[illegible]
		Molde.	[illegible]

(1) La Norwége se divise en 3 régions physiques, en 4 diocèses formés de 16 districts [illegible] ges, et de deux comtés.

(2) Nous n'indiquerons pas la capitale de chaque district, parce que ni le voyage de [illegible] ni la carte de M. Hagelstam, ni l'almanach royal de Suède ne les désignent.

RÉGION SEPTENTRIONALE : NORDLAND ou *pays du Nord.*

Diocèses.	Districts.	Villes.	Population.
Drontheim.	Nordland. . .	BODÖE.	300
		Iles West-Vaagen et Ost-Vaagen.	4,000
		Ile Langoen . . .	
		— Hindöen. . .	
	Finmark . . .	TROMSÖE. . . .	200
		Altengaard . . .	2,000
		Hammerfest . .	» ?
		Iles Senjen. . .	
		— Soröe. . . .	
		— Mageröe. . .	

COLONIES DE LA MONARCHIE SUÉDOISE.

Archipel des Antilles. — Ile Saint-Barthelemi 16,000

FORCES DE TERRE ET DE MER POUR LES DEUX ROYAUMES.

Personnel.		*Matériel.*	
Officiers.	2,200	Vaisseaux de ligne . .	12
Soldats et matelots .	40,160	Frégates.	13
		Bâtimens inférieurs. .	60
Total. . . .	42,360	Total.	85

Finances des deux royaumes.

Revenus.	Dette.
42,000,000 de fr.	200,000,000 de fr.

CHAPITRE XLVI.

Description de la république de Krakovie.

Avant d'entreprendre notre excursion dans les vastes États de la monarchie russe, traversons le royaume de Pologne, et remontons le cours de la Vistule jusqu'à l'ancienne capitale des Polonais.

Kracovie paraît avoir été fondée au VIIe siècle, par Krakus, duc de la Chrobatie Blanche. Pour y faire sa résidence, Boleslas le Grand quitta Gnezné en 999; Wladislas-Lokietek y fut couronné en 1319, et depuis cette époque jusqu'au règne d'Auguste III, les rois de Pologne y reçurent la couronne et la sépulture. Entourée de neuf faubourgs, assise au bord de la Vistule, dans une vallée délicieuse, ses remparts et ses fossés ont été depuis quelques années convertis en promenades publiques. Sa cathédrale est remarquable par de belles chapelles et de nombreux monumens. Sous les voûtes imposantes de ce temple historique, près des tombeaux de l'évêque Soltyk, que les Russes punirent de son patriotisme en l'emmenant prisonnier en Sibérie, et de saint Stanislas-Szczepanowski, révéré depuis huit siècles comme le patron de la Pologne, qu'il était cependant soupçonné de trahir lorsqu'il tomba frappé de la main même de Boleslas II; près des restes de Sobieski; près des cendres de plus de vingt rois ou reines, reposent celles de Kosciuszko et de Poniatowski.

Cette ville, jadis plus considérable, dont la population ne s'élève pas aujourd'hui à plus de 26,000 âmes, a un théâtre national, des sociétés de littérature, d'arts et de bienfaisance, et une université fondée en 1547 par Kasimir le Grand, richement dotée par Hedvige, épouse de

Wladislas Jagellon, et qui possède de belles collections, une bibliothèque, un observatoire et un jardin botanique.

Ses environs, intéressans par leurs sites autant que par leurs souvenirs, attirent l'attention : ici la colline de *Bronislawa* s'élève fière du monument érigé naguère à l'immortel Kosciuszko par la reconnaissance nationale ; là se voit *Lobzow*, ancienne résidence d'été des rois de Pologne. Près des bords pittoresques de la Rudawa, le bourg de *Krzeszowice*, qui compte 3,000 habitans, renferme un bel établissement thermal très-fréquenté pour ses eaux sulfureuses.

Le territoire de Krakovie fut transformé en république par la Russie, la Prusse et l'Autriche, pour terminer les différends qui, au congrès de 1815, s'étaient élevés entre ces puissances sur sa possession. Elle est aussi prospère que sa faible étendue peut le permettre; tous les habitans y sont égaux devant la loi; la puissance législative y réside dans une assemblée formée des députés élus dans chaque commune ; le pouvoir exécutif est confié à un sénat composé de 12 membres et d'un président; les membres des deux degrés de magistrature sont jugés par une cour suprême; l'âge des représentans est fixé à 26 ans; celui des sénateurs à 35. Les paysans y sont heureux et libres; leurs habitations, où respirent l'aisance et la propreté, sont entourées de jolis vergers où croissent le pommier, le prunier, le cerisier et même l'amandier; les champs, couverts de beaux blés, sont séparés par des haies vives ; les chemins sont partout bordés de saules (1).

(1)

Superficie en lieues géographiques.	Population absolue.	Population par l. carrée.	Revenu annuel.
56.	114,000.	2,036.	200,000 fr.

Force armée.

Milice	100	hommes
Gendarmes à cheval. . .	40	»
Service de police. . . .	160	»
Total	300	hommes.

CHAPITRE XLVII.

POSSESSIONS RUSSES.

Description du royaume de Pologne.

Les anciens historiens de la Pologne font dériver le nom de cette contrée du mot *plaine* ou *champ*, en polonais *pole*: de là le nom de Pologne, *Polska*. La justesse de cette étymologie slavonne est prouvée par la configuration du sol de la contrée. Tout l'espace compris depuis les sources du Wieprz, depuis les collines qui donnent naissance au Prypeç, affluent du Dniéper, et qui, se contournant vers l'est, prennent une direction opposée pour se terminer aux extrémités septentrionales de la Courlande; toutes les terres qui bordent les deux rives de la Vistule jusqu'à la mer Baltique, ne sont que des plaines dont le sol, tantôt sablonneux, tantôt argileux, repose sur un énorme plateau de craie qui s'est déposée lentement au fond des eaux de l'antique Océan.

Toute la partie orientale du royaume actuel de Pologne, limitée de ce côté par le Bug, qui va se joindre à la Vistule, est couverte de marais entretenus par les inondations des rivières qui grossissent en automne. Vers le nord, les limites orientales de ce pays sont déterminées par la Bobra et par le Niémen, le seul des fleuves polonais qui roule paisiblement dans son lit tortueux. A l'ouest, le royaume n'est séparé de la Prusse polonaise que par des limites politiques jusqu'à la moitié du cours du Drewenz, qui se jette dans la Vistule; à 30 lieues au sud-ouest de ce fleuve, la Prosna le sépare de la Silésie prussienne; au sud, il est borné par la république de Krakovie, par la haute Vistule et par une ligne irrégulière qui le sépare de la Galicie.

Aux brillans météores des régions septentrionales; aux variations de la température, la Pologne joint un climat refroidi par la violence des vents qui la parcourent sans obstacles, par l'humidité de ses marais, et par l'étendue de ses forêts, où l'on voit se grouper le chêne, le pin, le mélèse, le hêtre et le frêne, où fourmillent les abeilles, où se réfugient les loups et les sangliers, où vivent même encore quelques aurochs, bœufs sauvages, auxquels les anciens donnaient le nom d'*urus*.

Le sol de la Pologne, quoique peu peuplé, produit une grande quantité de grains; on voit dans ses belles prairies l'herbe, haute et fournie, cacher en partie les bestiaux qui la paissent. Ses marais et la surface de ses plaines contiennent du fer limoneux en abondance; il suffit d'entamer l'argile que recouvre la terre en culture, pour trouver des morceaux plus ou moins considérables de cet ambre, de ce succin, substance gommeuse que sécrétaient les végétaux dont cet argile renferme les débris fossiles. La seule région méridionale entre la Vistule et la Piliça possède quelques filons métalliques; on y exploitait autrefois de l'argent et du plomb; le zinc et le fer sont les deux métaux que l'on continue à en tirer.

Le Polonais est grand et robuste, d'une taille bien proportionnée, d'une physionomie ouverte et douce, courageux, intrépide et prompt à s'endurcir aux fatigues de la guerre. Les Polonaises sont belles, ont la taille svelte, le pied petit, les manières douces et agréables. Quoique le bas peuple mène une vie dure, laborieuse et sobre; quoiqu'il se nourrisse de végétaux, et que la bière et le cidre soient ses boissons habituelles, il est exposé à un plus grand nombre de maladies que les nations voisines. La plique est la plus dégoûtante de toutes celles dont il est affecté: elle a pour caractère une sorte de sécrétion visqueuse qui paraît avoir son siége dans la lymphe, et qui se dépose dans les ongles et principalement dans les cheveux, qu'elle agglutine en une masse solide.

Après avoir décrit la république de Krakovie, notre

marche naturelle nous porte à parcourir le royaume de Pologne en commençant par le sud.

La Waiwodie ou le palatinat de Krakovie, qui tire son nom de la capitale de la république, qu'il borne au sud, s'étend depuis les bords de la Vistule jusqu'à la frontière de la Silésie; il a pour chef-lieu, vers ses limites septentrionales, *Kielce*, petite ville bien bâtie, siége d'un évêché, et l'entrepôt d'un commerce considérable en blé et en ferronnerie. Vers le centre de cette petite contrée on aperçoit sur une hauteur *Miechow*, que l'on dit avoir été bâtie par le Polonais Jaxa sur le plan de Jérusalem. La Piliça sépare le palatinat de *Sandomir* de celui de *Kalisz;* celui-ci est traversé dans toute sa longueur par la Warta. *Czenstochowa*, sur le bord de cette rivière, est célèbre par son riche monastère fortifié, où plus de 40,000 pélerins vont adorer une image miraculeuse de la Vierge. Près des bords de la Piliça, *Petrikau* ou *Piotrkow*, est le siége de deux tribunaux d'appel du royaume; *Wolborz*, un peu plus loin vers le nord-est, compte à peine 1000 habitans; mais elle est renommée pour sa bière et ses eaux-de-vie. Dans une vallée marécageuse, riche en beaux points de vue, le cours de la Prosna forme une île au milieu de laquelle s'élève *Kalisz*, qui, par son école militaire, ses fabriques de draps et de toiles, son commerce, ses six foires, ses églises et ses 15,000 habitans, passe pour la seconde ville du royaume. Le palatinat de Sandomir ne renferme que des cités peu importantes : *Opoczno* possède plusieurs forges dans ses environs ; *Konskie* fabrique des armes blanches et des voitures; *Radom*, quoique peu peuplée, renferme plusieurs établissemens d'instruction ; *Sandomir*, au milieu de fertiles campagnes, s'élève au bord de la Vistule, qui la sépare de la Galicie; ses murailles et son château lui donnaient le rang de place forte.

Traversons la Vistule et les riches plaines du palatinat de *Lublin*. Cette ville est, par sa population, ses édifices et son commerce, l'égale de Kalisz. Cependant, ses maisons sont en bois et ses rues irrégulières. Elle est bâtie en

amphithéâtre sur la rive gauche de la Bystrzyça; à quelques lieues du Wiéprz, *Zamosc*, ville industrieuse, construite à l'italienne, est défendue par une forteresse du premier ordre; *Tomaszow*, près de la frontière de la Galicie, et *Rubieszow*, près de celle de la Russie, s'enrichissent par la fabrication de l'hydromel et le commerce des vins de Hongrie. La *Podlaquie*, bornée à l'est par le Bug, à l'ouest par le Wiéprz, et fertile, malgré ses marais, n'a dans *Siedlcé*, son chef-lieu, qu'une petite ville vantée pour son pain et son eau-de-vie : son château sert de lieu de réunion à la principale cour de justice de ce palatinat. C'est à *Tykocin*, sur les bords de la Narew, que le roi Sigismond-Auguste conservait ses trésors.

La *Mazovie* est la plus importante de ces divisions par son chef-lieu, qui est en même temps la capitale du royaume. *Warsovie*, en polonais *Warszawa*, au bord de la Vistule, est formée de rues larges et propres, ornées de grands palais, d'églises d'une belle apparence, et de trois théâtres : l'un polonais, l'autre français, et le troisième allemand. Comptant aujourd'hui 150,000 habitans, cette cité est une des plus belles de l'Europe. Le faubourg de Praga, brûlé et saccagé en 1794, par le farouche Souvaroff, se relève sur un plan plus beau et plus régulier. Il est séparé de la ville par la Vistule. Dans la rue du faubourg de Krakovie, le *Zamek*, château bâti sur une colline par le roi Sigismond III, est remarquable par la simplicité de son architecture : c'est dans ce vaste bâtiment que s'assemble la diète; le palais de Saxe, magnifique édifice, offre aux promeneurs de la ville l'agrément d'un vaste et beau jardin. Le palais de Lazienki, dont on admire l'élégance, et dans l'enceinte duquel se trouve la statue équestre de Sobieski, foulant aux pieds les Musulmans; celui des Krasienski, où se tiennent les tribunaux; celui de Brühl, habité par le grand-duc Constantin, sont, avec celui de la société des amis des sciences, celui du lieutenant du roi, l'hôtel-de-ville, les arsenaux et l'hôtel des monnaies, les principales constructions de cette ville, qui

compte, avec ses faubourgs, 7,044 toises de circonférence, 214 rues, 3,200 maisons, 112 palais, 60 grands hôtels du gouvernement, 29 églises et 18 couvens. Elle fait un commerce considérable, possède une université bien dotée, plusieurs bibliothèques, et 5,800 fabriques et manufactures.

A 25 lieues à l'ouest de la capitale, la petite ville de *Gostynin* a vu mourir dans sa citadelle, aujourd'hui détruite, le tzar Démétrius Schouïsky. Après Warsovie, les deux principales cités du palatinat sont *Lowicz*, entourée de murailles et renfermant une belle place publique, et *Kutno*, où se tiennent plusieurs foires annuelles, et dont la moitié de la population est juive.

Au nord de la Vistule s'étend le palatinat de *Ploçk*, dont le chef-lieu, bâti à peu de distance du fleuve, doit devenir un jour une des plus commerçantes villes du royaume. C'est le siége d'un évêché; on y voit un théâtre, un jardin public et des hôpitaux; on y remarque une société littéraire. Au confluent du Bug et de la Vistule, *Modlin*, construite en 1807, est après Zamosç la principale forteresse de la Pologne. *Ostrolenka* est bâtie au milieu d'une lande immense appelée le *désert d'Ostrolenka; Pultusk*, entourée au contraire de jardins et de vergers, est la seconde ville de ce département, quoiqu'elle n'ait pas 3,000 habitans. Formé d'une langue de terre resserrée entre la Prusse et la Russie, le palatinat d'*Augustow* renferme des marais et de vastes forêts. *Suwalki*, son chef-lieu, est assez bien bâti au milieu d'un territoire fertile. On aperçoit dans les environs, une terre seigneuriale sur laquelle s'élève le superbe château de *Dospuda*, bâti par le général Louis Paç. Après cette ville, les plus importantes sont, au sud, la jolie petite *Lomza*, qui fabrique de la quincaillerie; sur la Netta, *Augustow*, bâtie en bois et possédant un marché aux chevaux très-fréquenté; *Kalwary* et *Moryampol*, entourées de terres fertiles.

Le royaume de Pologne doit à l'empereur Alexandre un gouvernement représentatif : la chambre des *nonces*

territoriaux ou des députés est élue par la noblesse et le tiers-état; celle du *sénat* est composée des évêques, des palatins et des castellans nommés par le souverain : leur nombre est illimité.

TABLEAU des divisions administratives, de la population, des revenus, de l'armée du royaume actuel de Pologne.

Superficie en lieues carrées.	Population en 1829.	Rapport de la population à la lieue carrée.
6,356.	4,000,000.	629.

Waiwodies ou Palatinats.	Population.	Villes.	Population.
Cracovie. . . .	410,000	*Kielce*	4,000
		Pincz	2,700
Sandomir	410,000	*Radom.*	3,000
		Polaniev	5,000
		Sandomir	3,100
Kalisz.	580,000	*Kalisz*	15,000
		Czenstochowa . .	3.000
		Piotrkow	4,300
Lublin	480,000	*Lublin*	14,000
		Zamosc.	5,000
		Szczebrzeszyn . .	3,200
Ploçk.	460,000	*Ploçk*	7,000
		Wyszogrod . . .	3,100
		Pultusk.	3,100
Mazovie. . . .	820,000	*Warsovie.*	150,000
		Lowicz.	3,000
		Rawa	3,000
Podlaquie . . .	370,000	*Siedlcé.*	3,200
		Wengrow. . . .	3,100
Augustow . . .	470,000	*Suwalki.*	2,200
		Lomza	2,200
		Augustow. . . .	2,000
		Tykozin	3,200

Revenus.	Liste civile.	Armée.
30,000,000 fr.	7,000,000 fr.	40,000 h. (1)

(1) Consultez la nouvelle édition du *Tableau de la Pologne ancienne et moderne*, par Malte-Brun entièrement revue par M. Léonard Chodzko.

CHAPITRE XLVIII.

Description de la Russie européenne.

Dans cet immense empire qui occupe plus de la moitié de l'Europe, et qui, maître de tout le nord de l'Asie, menace de sa domination cette vaste partie du monde, se trouvent les plus grands lacs, les plus grands fleuves et près de la moitié des principaux climats que nous avons reconnus en Europe. Des douze régions physiques dont nous avons indiqué les domaines, cinq appartiennent à la Russie européenne. Sur un espace de 500 lieues d'occident en orient, ou depuis les derniers chaînons des Carpathes jusqu'à la cime de l'Oural, aucune montagne n'interrompt la monotonie des plaines et n'oppose une barrière au souffle impétueux des vents. Sur une longueur de 600 lieues du nord au sud, depuis les côtes de la Laponie russe jusqu'à la mer Noire, l'horizon n'est borné que par des collines dont les plus importantes forment la chaîne du Valdai. Ce n'est que vers les extrémités de cet empire, à l'est de la Laponie et dans la Finlande au nord, sur la rive droite du Volga inférieur, au sud de la Tauride et aux limites méridionales de l'Europe, que s'élèvent des montagnes, dont celles qui forment l'extrémité du *système scandinavique*, et celles du Caucase, sont les plus considérables.

La constitution géognostique de la Russie européenne est beaucoup plus uniforme que ne semble l'indiquer sa immense superficie. Cependant les montagnes de Finlande et de la Laponie, ainsi que les monts Olonetz, sont formés de roches granitiques et calcaires, dont l'exploitation est assez importante. On en tire d'énormes blocs d'un beau granite rouge et des marbres de toutes couleurs, de la serpentine, des jaspes de toutes nuances, du fer et du cuivre

le grandes lames de mica de près d'un pied de surface, qui emplacent le verre à vitres dans ces régions septentrionales. Les rivages de la Baltique, et les argiles que recourent çà et là des terrains de transport et des masses de roches anciennes, sur toutes les provinces qui bordent cette mer, recèlent du succin. Dans la Podolie, au nord-est du Dniester, s'élèvent des granites et des schistes; entre le Danube et le Dniéper, la craie, dont on reconnaît à chaque pas la présence dans cette contrée, supporte un grand dépôt d'argile à lignites ou à débris de végétaux fossiles qui peuvent donner lieu à d'importantes exploitations et suppléer les forêts dont elle est totalement dépourvue. La Tauride fournit de l'argile propre à fouler les draps et à fabriquer la faïence; le naphte et le pétrole découlent des rochers du Caucase; des steppes sablonneuses couvrent l'espace compris entre le Don inférieur et le cours de l'Oural; dans les provinces centrales il existe des filons de houille; les environs de Moscou renferment du gypse et les bancs de calcaire ancien, d'où l'on tire de bonnes pierres à bâtir; sur les deux rives du Don supérieur on exploite des mines de fer; des sables et des argiles forment une partie qui s'étend entre ce fleuve et le Dniéper; la présence du gypse et de quelques sources salées semblent indiquer sur une ligne de l'ouest à l'est, depuis les sources de la Dwina jusqu'aux rives de la Viatka et dans la direction du nord jusqu'à la mer Blanche, la présence de quelque grand dépôt de sel gemme. Le fer et la pierre à bâtir forment la principale richesse minérale du gouvernement de Grodno. Les terrains du gouvernement de Saint-Pétersbourg se composent d'alluvions recélant des débris de rhinocéros et de grands mammifères, ainsi que de grès et de calcaire antérieur à la craie; enfin, dans le vaste gouvernement d'Arkhangel on trouve du cuivre, du fer et du sel. Tels sont les produits minéralogiques et la nature du sol de la Russie d'Europe; sous ce rapport, sa principale source de richesses, son Potosi est la longue chaîne des monts Ourals.

Qu'on nous pardonne cette courte esquisse sur des terrains d'une si grande étendue; passons maintenant aux produits de la végétation et de la culture. A l'exception de la Livonie et de la Courlande, les provinces russes ne possèdent point assez de pâturages pour nourrir une grande quantité de bestiaux, et par là favoriser l'agriculture. Les forêts, trop inégalement réparties, puisque la petite Russie, ou les provinces qui bordent le cours du Dnieper inférieur, en sont entièrement dépourvues, occupent cependant beaucoup plus du tiers de sa surface; une plus grande étendue se compose de terres incultes, de lacs, de marais, de cours d'eau, de routes et d'habitations; en sorte qu'il ne reste pour les prairies et les terres labourables qu'environ la sixième partie de sa superficie totale. Voici l'emploi de cette superficie en mesures agraires de France (1) :

Prairies.	7,214,500	hectares
Terres labourables.	67,219,500	»
Forêts.	170,508,000	»
Terres incultes ou occupées par les eaux, les habitations et les routes	194,554,000	»
Superficie totale.	439,496,000	»

Le blé, qui ne produit que trois et demi pour cent, est la principale richesse du sol russe; ses récoltes annuelles s'élèvent à 346,390,000 hectolitres, dont 82,000,000 sont exportés, 20,000,000 employés à la distillation de l'eau-de-vie, et le reste à la consommation et aux semailles. Le seigle et l'avoine, le tabac et le chanvre sont, après le blé, les branches de culture les plus importantes. Les forêts pourraient fournir à la consommation de toute l'Europe en bois de mâture et de construction.

Cet aperçu de la nature et des produits du sol russe peut donner une idée de ce pays encore dans l'enfance de

(1) D'après l'évaluation qu'en donne en mesures russes ou en *dessiatines* M. Jh. Schnitzler, dans son *Essai d'une statistique générale de l'empire de Russie*. Strasbourg et Saint-Pétersbourg, 1829.

l'industrie et du commerce, bien que l'habitant possède au plus haut degré l'adresse et le talent d'imitation pour tous les travaux mécaniques et qu'il soit doué de l'esprit le plus mercantile. Passons maintenant à la description des provinces, et, pour faciliter notre voyage géographique, suivons le cours des principaux fleuves, en partageant toute la contrée en cinq régions : l'occidentale, la boréale, l'orientale, la centrale et la méridionale.

La Russie occidentale se compose de sept gouvernemens, dont le plus méridional est celui de la *Podolie*, pays riche et fertile, où l'on cultive d'excellens melons d'eau, et qui, enlevé aux Tatars ou Tartares, pendant le XIVe siècle, par le grand-duc de Lithuanie, eut, dès cette époque, pour capitale *Kaminietz-Podolski*, fondée par le vainqueur. Elle est située à quelque distance du Dniester, qui traverse la province. Ses maisons, presque toutes en briques, sont assez bien bâties ; sa cathédrale catholique et un ancien minaret surmonté d'une statue de la Vierge, en bronze doré, sont ce qu'elle renferme de plus remarquable. Dans la *Volhynie*, où prend sa source le Boh ou Boug qui tombe dans la mer Noire, la principale ville est *Jitomir*, sur la rive gauche du Teterew. Elle est le siége d'un évêché grec et d'un évêché catholique. Vers les sources du Prypeç, cette province confine au nord avec celle de *Grodno*, dont les principales villes sont *Bialystok*, orné d'un superbe château, sur un territoire appartenant à l'ancienne Podlaquie ; et *Grodno*, assemblage de maisons en pierres et de maisons en bois, au milieu desquelles on voit le palais du roi de Pologne, Auguste III, et celui du gouvernement, où fut signé, en 1793, le second et injuste partage de la Pologne.

En suivant la rive droite du Niémen nous verrons *Kowno*, qui fut jadis plus considérable et plus commerçante, et dont un bel hôtel-de-ville et huit églises sont les seuls témoins de sa grandeur passée ; elle compte à peine 3,000 habitans. Au sud-est *Vilna*, au confluent de la Vilia et de la Vilenka, est une grande et belle cité d'une population

de 60,000 habitans, importante par sa célèbre université, et le siége des autorités de la province. Son territoire confine au gouvernement de *Minsk*, dont le chef-lieu, généralement bien bâti, compte près de 20,000 habitans. Cette province, ainsi que les deux que nous allons visiter, sont dans le bassin du Dniéper. Sur les bords de ce fleuve, *Mohilef*, que sa situation rend commerçante, est le chef-lieu d'une de ces provinces. Elle partage avec *Vitebsk*, autre chef-lieu, le commerce de l'ancienne *Russie blanche*.

Les sept gouvernemens que nous venons de traverser appartiennent à la Lithuanie, contrée qui dominait sur les différentes Russies pendant le XIIIe siècle, et qui, au XIVe, fut réunie à la Pologne. Elle ne fut séparée de ce royaume que par l'inique envahissement des Moskovites en 1793 et 1795. Dans la Lithuanie, les territoires de Poloçk, de Minsk et Vitebsk portaient le nom de *Russie blanche*, et celui de Novogrodek, aujourd'hui dans le gouvernement de Grodno, s'appelait *Russie noire*; au sud de celle-ci s'étendait la *Polésie*, ainsi nommée de ce que la grande quantité de cours d'eau qui se jettent dans le Prypeç, et les vastes marais au midi de cette rivière, prennent de loin l'apparence d'une mer. On croit que la dénomination de blanche et de noire donnée aux deux portions de la Russie lithuanienne, signifient *libre* et *vassale*, comme dans les langues tartares.

Au midi de la Finlande se voit une des combinaisons les plus remarquables de la géographie physique. Le lac Onega verse ses eaux par le Sevir dans le grand lac Ladoga, qui s'écoule, par une sorte de Bosphore d'eau douce, par la large Néva, dans le long et étroit golfe de Finlande. Le fond de ce golfe est une roche calcaire tantôt compacte et tantôt remplie de coquilles, qui forme aussi le fond de l'Ingrie et une partie du bassin de Ladoga et de celui d'Onega; mais des pointes de granite percent partout à travers ces masses calcaires, et l'eau, faiblement salée, est peu profonde. L'extrémité orientale du golfe forme la *baie de Kronstadt*, qui n'est que l'embouchure de la Néva.

et qui se trouve tellement remplie d'amas de joncs et de bancs de sable, que le chenal navigable finit par n'avoir que deux brasses d'eau. Cet inconvénient n'est pas le seul que présente cette baie ; elle gèle tous les ans, et souvent les eaux du golfe, poussées par un impétueux vent d'ouest, ont fait refluer la Néva jusque dans Pétersbourg, et causé de désastreuses inondations. Le lac *Ladoga* baigne au nord des rivages calcaires renfermant de beaux marbres ; ses autres bords sont bas et sablonneux ; le fond général du bassin est du gravier; ses eaux, claires et poissonneuses, se couvrent l'hiver d'une croûte de glace, et dans quelques-unes de ces îles s'élèvent des monastères solitaires. Le lac Onega offre les mêmes caractères ; seulement ses rivages ont plus d'irrégularités.

On peut encore comprendre dans la Russie occidentale les provinces baltiques. Les trois au sud du golfe de Finlande forment une section très-distincte de l'empire russe. On les nomme communément *allemandes :* ce sont la Courlande, la Livonie et l'Estonie. Au moyen âge elles étaient occupées par des tribus finnoises, telles que les Esthes, les Lives, les Krewines, et par des tribus wendo-lettones, telles que les Lettons, les Koures et les Semgales. Ces peuples étaient continuellement en guerre, et quelquefois allaient ravager les côtes de la Scandinavie. Cinq nations se sont tour à tour rendu maîtresses de ces provinces ; mais l'influence des chevaliers teutoniques, aux descendans desquels elles doivent la plus grande partie de leurs nobles, et celle des villes hanséatiques auxquelles elles doivent leur commerce et leurs comptoirs, y sont encore reconnaissables. De là le nom de *Deutsche,* ou d'Allemands, donné à la classe des hommes libres, et celui d'*Un-Deutsche,* ou de *non-Allemands,* aux paysans naguère esclaves et soumis tous aujourd'hui aux redevances seigneuriales. Au surplus, les Polonais, les Danois, les Suédois qui tous ont dominé dans ces contrées, et les Russes même, ne forment pas une masse égale à celle des Allemands.

La Courlande est la plus agréable et la plus peuplée de

ces trois provinces : *Mittau*, sa capitale, que les Lettoniens appellent *Ielgawa*, est située sur le bord de l'Aa. Elle est grande et remplie de jardins. Le vieux château, bâti par le duc Ernest-Jean, et restauré pour servir de demeure aux membres du gouvernement, fut pendant plusieurs années l'asile de Louis XVIII. Sur la côte, *Libau*, dont les maisons sont bâties en bois, fait, par son petit port commode et profond, un grand commerce d'exportations en blé, en bois et en divers autres produits de la province. La Livonie a pour principale ville *Riga*, à 3 lieues de l'embouchure de la Dvina. Elle est peuplée de 40,000 âmes, fortifiée, commerçante, et reçoit chaque année plus de 1,000 navires. Les principales cités qu'on y remarque ensuite sont *Venden*, en lettonien *Zehsis*, ancienne résidence des grands-maîtres provinciaux de l'ordre Teutonique; *Pernau*, petite ville forte, au bord de la mer, et *Doerpt*, ou *Dorpat*, fondée l'an 1030 par le grand-duc Jaroslav-Vladimirovitch, et célèbre par son université, due à la munificence de Gustave-Adolphe, supprimée en 165[illegible] et rétablie en 1802. Cette ville est située à une égale distance du lac Peypus et de celui de Werz.

Dans l'Esthonie, ancien duché qui doit son nom aux Esthes, presque tous paysans et formant les cinq sixièmes de la population, nous ne pourrons citer qu'une seule ville importante; c'est *Revel* ou *Reval*, dont le port, sur le golfe de Finlande, est vaste, sûr et défendu par des fortifications. Elle a été bâtie au XIIIe siècle par le roi de Danemark, Waldemar le Victorieux. Près de la côte orientale nous remarquerons plusieurs îles que nous désignerons sous le nom d'archipel esthonien : la plus considérable est *Oesel*, que les habitans appellent *Karri-saar*, ou l'île des Grues, couverte de prairies et de forêts, et renfermant *Arensbourg*, petite cité commerçante; au nord est *Dago* entourée d'écueils, et dont le nom esthonien *hio-ma* signifie *riche en bois*.

C'est dans l'ancienne province suédoise d'Ingrie, cédée à la Russie en 1721; c'est sous un climat sévère, au m

lieu des marais, des brouillards et des moustiques que Pierre Ier fonda la nouvelle capitale de son empire, sur des pilotis coûteux, qui peuvent un jour céder sous les brillans fardeaux qu'ils supportent. *Saint-Pétersbourg* n'était d'abord destinée qu'à être un port militaire et une place d'armes, mais le siége du gouvernement y fut transféré vers l'an 1721; la volonté énergique de Pierre triompha de la répugnance des grands, et cette capitale est aujourd'hui la plus imposante de l'Europe, par la masse de ses édifices et la grandeur de ses places et de ses rues. On y compte 11 quartiers, 55 districts, 6 grands ponts et 24 petits, 450 édifices publics et 9,000 maisons. L'île de Saint-Pétersbourg proprement dite est le quartier le plus mal bâti, mais il comprend la citadelle, poste militaire inutile; l'église cathédrale, où l'on enterre les empereurs; la maisonnette qu'habita Pierre le Grand, le jardin botanique et le collége de médecine. Le *Vasili-Ostrof*, ou l'île de Basile, est habité par les négocians et les marins, et renferme la plupart des établissemens relatifs au commerce, plusieurs autres édifices publics et le port des galères. Le *côté de l'amirauté* est le plus beau quartier de la ville: c'est la résidence de la cour, de la noblesse et du corps diplomatique. L'immense *palais d'hiver*, d'une architecture irrégulière et massive, communique à l'*Ermitage*, autre palais qui lui-même communique au théâtre de la cour. Le *palais de marbre* est richement meublé, mais construit contre les règles de l'art: l'ancien *palais d'été*, agréablement situé, est en bois; le nouveau, d'un style assez élégant, est en briques. L'hôtel de l'*Académie des beaux arts* et les deux églises d'*Isaac* et de *Kazan*, l'*état-major*, la *douane* à laquelle vient d'être jointe une salle destinée à l'exposition des produits de l'industrie, et le théâtre maintenant en construction, sont les édifices les plus remarquables de la ville. La *statue équestre de Pierre le Grand*, placée à l'entrée du pont, sur la Néva, est également un beau monument, quoique l'on ait eu le tort de tailler l'immense bloc de granite qui lui sert de piédestal;

d'autres édifices de cette capitale, souvent bizarres ou de mauvais goût sont facilement oubliés en contemplant la largeur des rues, l'imposante solidité des quais construits en granite, la profusion des marbres et des porphyres, et le spectacle animé d'un beau fleuve et d'un grand commerce maritime.

Pétersbourg concentre les quatre cinquièmes du commerce de la Russie; le luxe de la cour y soutient une industrie appliquée surtout aux objets de luxe; le goût des sciences et de l'instruction y a fondé une académie célèbre et plusieurs établissemens scientifiques, et l'amour des plaisirs y entretient des théâtres, des jardins publics et des courses en traîneau sur des montagnes de glace. Les environs de la capitale sont garnis de maisons de campagne, de jardins maraîchers très-bien cultivés, et de quelques châteaux impériaux dont les plus considérables sont *Tsarkoïé-Selo* et *Kamenoï-Ostrof*.

Parmi les villes de l'Ingrie, nous citerons *Cronstadt*, place fortifiée dans l'île de *Retu-Sari*, avec trois ports et une rade où s'arrêtent les gros vaisseaux qui envoient leurs marchandises par alléges à Pétersbourg. *Schlusselbourg* est une petite forteresse qui sert de prison d'état; *Gatschina* possède quelques fabriques; et *Narva*, quoique située en Esthonie, dépend du gouvernement de Pétersbourg. Fondée en 1223, elle fit bientôt partie des villes hanséatiques aussi sa population, son architecture et ses mœurs sont-elles presque entièrement allemandes. Ses habitans, emmenés en captivité par Pierre Ier, en 1704, revinrent en 1718 et recouvrèrent la plupart de leurs priviléges.

Les côtes de Finlande, surtout celles qui bordent le golfe, sont hérissées de rochers innombrables, peu élevés, pointus ou taillés à pic, composés de diverses variétés de granite et de calcaire. Franchissons ce dangereux labyrinthe, l'une des merveilles de la géographie physique.

Cette contrée offre au sud un climat inconstant, rigoureux en hiver et très-sec en été. Le grain y est quelquefois

semé et moissonné dans l'espace de six semaines. Le nord de l'Ostro-Bothnie éprouve la température de la Laponie; les gelées y durent sept mois : le climat du plateau intérieur serait peut-être le plus tolérable, si l'on n'avait à redouter des brouillards froids et malsains, qui trop souvent enveloppent de leur sombre voile les riches paysages de cette région.

Le seigle, le blé sarrasin, l'orge et l'avoine sont assez abondans en Finlande, pour donner lieu à une exportation considérable. Le bétail y est petit, mal soigné, sujet à des maladies, mais les chevaux sont en général vigoureux. Les forêts abondent en gibier, les rivières et les lacs en poissons, et quelques ruisseaux produisent de très-belles perles. Les forêts fournissent du goudron, de la résine, de la potasse et des bois employés aux constructions, au chauffage et à la confection d'une multitude d'ustensiles fabriqués par les paysans.

Des gelées subites, l'humidité de l'air, les ravages d'un ver nommé *turila*, sont des obstacles qui paralysent trop souvent les efforts du cultivateur finlandais; il ne manque cependant pas d'industrie, et sait dessécher et rendre productifs des terrains marécageux; mais il préfère défricher les terres couvertes de bois, parce qu'il suffit d'y mettre le feu : cette méthode, qui rend le sol extrêmement productif, a le grand inconvénient de faire négliger des champs très-propres à une culture régulière, et d'être essentiellement nuisible à la conservation des forêts.

Parcourons maintenant les gouvernemens et les villes remarquables. Celui de *Wiborg*, divisé en six petits arrondissemens, répond à la presque totalité de la *Carélie*, ancienne principauté finnoise. *Wiborg*, bâti en 1293 par les Suédois, a perdu toute l'importance militaire que lui donnaient ses fortifications lorsqu'il défendait leur frontière; il en est de même de *Friderikshamn*, *Wilmanstrand*, *Nyslott*, et de quelques autres points fortifiés. *Rotschensalm*, entre les deux embouchures de la Kymmène, fixe l'attention par ses vastes casernes et son port important,

mais plus encore par la ceinture de rochers, de bas-fonds et de petits détroits qui la défendent.

Au nord du gouvernement de Wiborg est l'arrondissement de *Kuopio*, qui comprend à l'orient la Carélie septentrionale, et à l'ouest le *Savolax*, pays de lacs, de forêts et de sables, où l'on rencontre encore en grand nombre les ours, les loups, les élans, et même les rennes sauvages. Les villes et le chef-lieu lui-même ne sont que des villages. *Lovisa* n'est remarquable que par son inutile citadelle, et *Bergo* par quelques manufactures.

L'arrondissement de *Tavastehus* renferme la plus grande partie de la *Nylande* et de la *Tavastie*. La pauvreté qui y règne est entretenue par la négligence des habitans, les inondations, la rigueur du froid et le manque de débouchés. *Tavastehus*, au bord d'un lac, est défendue par un château; *Helsingfors*, capitale de toute la Finlande, justifie ce rang par son port, son commerce et sa population. A une lieue au sud de cette ville est la forteresse de *Svéaborg*, chef-d'œuvre de l'architecture militaire moderne. Elle est formée de sept îlots fortifiés qui dominent un magnifique port et renferment des casernes, des magasins et des chantiers de construction.

Le gouvernement d'*Abo*, ou la Finlande proprement dite, en occupe le coin sud-ouest, et en est la partie la plus anciennement civilisée et la mieux cultivée. *Abo*, sur les bords de l'*Aura*, en a long-temps été la capitale; elle en était encore la ville la plus agréable et la plus industrieuse avant le funeste incendie qui la réduisit en cendres il y a quelques années. Depuis cet événement, son université a été transféré à Helsingfors. *Runsala*, l'une des nombreuses îles de l'archipel d'Abo, se fait remarquer par ses sites pittoresques et la variété des points de vue qu'elle présente. *Nystad*, ville maritime, exporte des grains et des toiles, des étoffes de laine et des ustensiles de bois qu'elle fabrique. Dans la contrée de *Satacunda*, *Rauno*, avec un bon port, est connu pour sa fabrication de dentelles.

Devant *Abo* on remarque le petit archipel des îles *Aland*, hérissées de montagnes granitiques et calcaires. Le climat y est assez doux et l'agriculture avancée. Les habitans, Suédois de mœurs et de langage, ont des maisons agréables, des vêtemens propres, et se livrent surtout à la pêche et au cabotage.

En remontant le golfe de Bothnie on voit se dérouler les plaines de l'Ostro-Bothnie. L'intérieur ressemble à la partie septentrionale du Savolax et de la Tavastie, et recèle des ours et des loups dans ses forêts. On remarque, parmi les rivières, le grand *Kiro-Joki*, et parmi les villes, *Christinestad* et *Kaska*, avec de bons ports; *Wasa*, bien bâtie et industrieuse; enfin, les deux *Carléby*, qui, ainsi que *Jacobstad*, exportent une grande quantité de goudron, et sont habitées par de hardis marins.

La partie septentrionale de l'Ostro-Bothnie forme l'arrondissement d'*Uléaborg*. La courte durée de l'été, qui souvent ne met pas même un terme aux gelées, rend les mauvaises années très-fréquentes, malgré la fertilité des terres défrichées au moyen du feu; mais en revanche le bétail, quoique de petite race, donne plus de beurre et de fromage que les habitans ne peuvent en consommer; et les forêts leur fournissent une immense quantité de goudron. La ville d'*Uléaborg* est riche, industrieuse et commerçante; là, comme dans presque toutes les autres villes, la population est suédoise, et se distingue par des mœurs aimables, hospitalières, et par un goût vif pour les plaisirs. En remontant le fleuve *Uléa*, des déserts se déploient, traversés par des rivières qui bondissent en cascades à travers des forêts vierges encore. Çà et là s'élèvent quelques métairies solitaires éloignées l'une de l'autre de 14 à 15 lieues.

Les habitans de l'Ostro-Bothnie sont francs, hospitaliers, laborieux et bons constructeurs de navires. Il n'y a que ceux établis sur les bords de la mer qui parlent suédois; les autres sont Finnois. La préfecture d'Uléaborg embrasse une partie de la Laponie; mais les colons finnois, en éten-

dant l'agriculture, font disparaître la population nomade des Lapons.

On ne sait rien de certain sur l'époque où les premiers Finnois s'établirent en Finlande. Dans les xe, xie et xiie siècles, trois nations étaient connues dans cette région, les *Quœnes*, qui occupaient l'Ostro-Bothnie et s'étendaient en Laponie et jusqu'à la mer Blanche; les *Ymes*, ou *Jemes*, qui habitaient la Tavastie, la Nylande et la Finlande proprement dite; enfin les *Kyriales*, ou *Caréliens*, qui s'étendaient depuis le golfe de Finlande jusqu'à la mer Blanche, en passant près des lacs Ladoga et Onéga.

Les Finlandais d'aujourd'hui sont sérieux, intrépides, infatigables, très-attachés à leur nom national, à leur langue, à leurs usages, et apprécient peu les bienfaits de la civilisation. Ils naissent avec des dispositions étonnantes pour la poésie et la musique. Leur pays est censé une principauté distincte de la Russie, quoique inséparable; toutes les places y sont occupées par des Finlandais; un sénat veille sur l'administration et sur la justice, et la représentation nationale réside dans quatre ordres d'état, selon le système suédois. Les paysans jouissent d'une grande liberté, qui dégénère même quelquefois en licence. L'instruction publique, autrefois très-négligée, est entretenue aujourd'hui par des écoles primaires et par l'importation d'un grand nombre de livres, surtout suédois. Les Finlandais sont presque tous de la confession d'Augsbourg. Malgré la franchise et l'hospitalité qui les distinguent en général, on peut reprocher aux habitans des côtes méridionales de l'égoïsme et de la mauvaise foi, et à tous ceux qui sont d'origine finnoise, l'amour de la vengeance et le profond souvenir des injures. Les paysans habitent dans de misérables cabanes noircies par la fumée du poêle qui les échauffe, et éclairées par de longs éclats de bois de sapin. Ils n'en sont pas moins d'une grande propreté dans leurs habits et leur linge, et font un fréquent usage des bains de vapeur, après lesquels ils ont l'habitude de se rouler dans la neige ou sur le gazon.

Les gouvernemens d'*Arkhangel*, d'*Olonetz* et de *Vologda* forment, autour de la mer Blanche et de l'Océan arctique, une zone terminée par une chaîne de l'Oural nommée *Kamennoï-Poyas*, qui n'atteint que 3,600 pieds d'élévation. Cette contrée est arrosée par la Petchora, le Mezen et la Dwina. La première n'est pas inférieure à la Loire pour la longueur de son cours, mais elle coule dans les parties les plus désertes de la Russie, roulant ensuite à travers des tourbières immenses ses eaux poissonneuses. Le Mezen offre peu de curiosités; la Dwina est formée par la réunion de la Sukhona, de l'Ioug, et plus tard de la Vitchegda : son lit navigable et poissonneux, qui a jusqu'à 600 pieds de large, se divise en plusieurs bras près de *Kholmogori*, et se couvre de glaces pendant six mois de l'année.

Le climat de cette région est d'une rigueur uniforme; la chaleur, quelquefois insupportable pendant l'été, fait place subitement à un froid excessif : le pays est presque entièrement couvert de marais et de forêts d'arbres résineux. Le peu de terrain propre à l'agriculture ne produit pas, à beaucoup près, les céréales nécessaires à la consommation, et l'on y supplée par des lichens, des racines et l'écorce du sapin.

D'après les derniers traités conclus avec la Suède la Russie possède aujourd'hui les deux tiers de la Laponie. Cette région, dont la plus grande partie appartient au gouvernement d'Arkhangel, forme un plateau couronné seulement sur son bord occidental par une chaîne de montagnes appartenant à l'extrémité des Alpes scandinaves. Elle est sillonnée par des ravins et des vallées, et s'abaisse constamment vers l'embouchure de la mer Blanche, où les collines font place à des marais étendus et à des plaines sablonneuses, hérissées de rochers irréguliers de granite et de gneiss.

Parmi les fleuves de la Laponie, le Kemi coule tout entier sur le sol russe, et forme d'imposantes cataractes; le Tana, fameux par ses saumons, sert en partie de limite entre la Russie et la Norwége; le Passe est le débouché du

grand lac Enara; la Tuloma forme une grande chute d'eau avant de baigner la ville russe de *Kola*, et le grand lac Imandra s'écoule dans le golfe de Kandala. Toutes ces rivières, tous ces lacs, relégués dans une contrée froide et déserte, sont rarement visités par le voyageur, ou même par le Lapon riche; mais ils sont une ressource précieuse pour le pauvre qui vient y tendre ses filets; pour le hardi Finnois, nommé *Quœne*, qui cherche à dompter les torrens, et fait servir leur cours à rouler des arbres arrachés aux forêts les plus éloignées; pour l'industrieux et patient Suédois, qui élève des usines, des forges et des moulins, comme il l'a fait à *Torneo*, aujourd'hui soumise à la Russie. Du côté de la mer Blanche les contrastes sont peu marqués, et le désert n'est animé que par quelques hameaux russes.

Le climat de la Laponie, tristement célèbre par sa rigueur, est moins froid cependant que le pays des Samoyèdes, qui, moins septentrional, s'étend des bords de la Dwina à ceux de la Petchora. Ses ports sont dégagés de glace dès la fin de mai; il est vrai que la mer ouverte et toujours en mouvement qui procure cet avantage aux côtes septentrionales, les enveloppe de brouillards humides, et que ce n'est que dans l'intérieur des golfes, à l'abri des vents et jusqu'à 7 ou 800 pieds d'élévation, que réussit la culture de céréales, qui éprouvent toute la force de la chaleur accumulée pendant un jour perpétuel de six semaines. Quant aux ports de la côte orientale de la Laponie, ils restent encombrés de glaces jusqu'au milieu de juin. Le plateau central est la plus habitable de toutes les régions polaires. Pendant soixante-six jours, qui sont, il est vrai, de vingt-quatre heures, le seigle et l'orge se lèvent, mûrissent et sont récoltés. Un hiver de huit mois succède à ce rapide été, et, quoique le froid ait assez d'intensité pour faire geler le mercure, les *Quœnes* savent s'en garantir dans leurs cabanes à four. Ce qu'il y a de plus effrayant sur ce plateau, c'est la violence des vents, c'est le désordre effrayant produit par le dégel des puissans fleuves qui sillonnent les vallées.

Les Lapons, connus des nations scandinaves sous le nom de *Finn*, se nommaient *Lappes* dès le XIIe siècle, et sont désignés dans les annales russes sous le nom de *Loponi*. Une taille de 4 à 5 pieds au plus, un visage large, les joues creuses, une barbe peu épaisse et en touffes éparses, des cheveux roides et noirs, la peau naturellement jaunâtre et rembrunie par la fumée, tel est le signalement général des Lapons. Ils sont passionnés, défians, avares, égoïstes, astucieux, rampans, inhospitaliers et sans affections de famille. Un culte superstitieux et sans morale, que le christianisme ne remplace que depuis le XIXe siècle, a dégradé ce peuple, qui a achevé de se corrompre par son commerce avec des marins grossiers et d'avides marchands, et par une passion effrénée pour l'eau-de-vie. Agile et robuste, le Lapon, à la chasse ou en voyage, glisse pendant l'hiver sur ses longs patins avec une adresse surprenante; en été il parcourt son pays à pied, chargeant son bagage sur ses rennes et transportant de lac en lac sa légère nacelle. Mais dans cette saison il a à redouter les débordemens des fleuves, les piqûres des insectes, la chaleur d'un jour perpétuel et les incendies des forêts.

Le centre du commerce extérieur des régions septentrionales que nous parcourons est *Arkhangel*, à l'embouchure de la Dwina. Elle est entièrement bâtie en bois, à l'exception de la cour du commerce, construite en briques. C'est en 1553 que les Anglais commencèrent à y établir d'importans comptoirs : ils furent suivis par les Hollandais et les Hambourgeois; et la ville d'Arkhangel, élevée en 1584, fut long-temps le seul port de la Russie. Ruinée presque entièrement par l'établissement de Pétersbourg, elle est encore l'entrepôt des marchandises de la Sibérie, et même d'une partie de la Russie d'Europe. Cette ville est le siége d'un département de la marine russe; mais comme il n'y a dans ses environs ni agriculteurs, ni bestiaux, on est obligé de faire venir les vivres de loin, et le peuple se nourrit principalement de poissons salés ou séchés. Plusieurs vaisseaux sont employés chaque année à la pêche du

hareng, dans la mer Blanche, et à celle des morses, ou vaches marines, à la Nouvelle-Zemble, et au Spitzberg, où ils hivernent souvent.

Deux autres villes méritent encore notre attention *Vologda* et *Oustioug-Veliki*. La première, située entre les monts Schemockonskié et le lac Koubinskoié, possède des fabriques nombreuses et sert d'entrepôt à toutes les marchandises qui sont destinées pour Arkhangel et pour la Sibérie, et à celles qui viennent de cette contrée et de la Chine. *Oustioug-Veliki*, colonie de Vologda, placée sur la rivière de Pucchona et sur la grande route de Sibérie, fait le même commerce que la précédente. Les autres villes de ce gouvernement sont peu importantes; nous citerons cependant *Totma*, qui fait un commerce actif avec la Sibérie; *Nikolsk*, *Jarensk*, *Olischef*, *Oustysolsk*, sous un climat glacé; *Onéga*, qui exporte des bois; enfin *Mezen*, chef-lieu d'un arrondissement immense dont une partie s'appelait *Udorie*. Dans ces régions désertes, le grand nombre de cavernes qu'on rencontre, les ossemens et ustensiles que l'on trouve, les traditions et quelques mots même de l'idiôme des Samoyèdes, doivent faire penser que ce pays fut autrefois le séjour des *Iotes*, peuple d'une taille gigantesque, ayant des mœurs féroces et des traditions religieuses antérieures au culte d'Odin.

Il est difficile de s'expliquer comment le nom de *Samoyède*, qui signifie antropophage, a pu être donné à une peuplade innocente qui ne se nourrit que de la chair de ses rennes ; elle est reconnue pour une race particulière répandue depuis les sources de l'Ienisseï jusqu'à la mer Glaciale, et même sur les côtes de cette mer jusqu'au territoire de la Chine. Les Samoyèdes d'Europe se divisent en plusieurs tribus et habitent les bords de la Petchora, de l'Ousa, de la Korotaicha et de la Kara : il règne beaucoup d'incertitude sur leur nombre et leurs subdivisions. Les rennes forment leur principale richesse; ils y joignent les produits de la chasse, la pêche maritime et celle des fleuves, beaucoup plus importante, quoique ceux-ci soient

rmés par les glaces pendant 9 à 10 mois de l'année. Leur ille est moyenne; ils ont le visage plat, les yeux petits très-fendus, le nez enfoncé, les mâchoires fortes, la ouche grande, les cheveux noirs, rudes et luisans, les reilles grandes, le teint basané; mais ils n'ont ni barbe poil. Leurs femmes se marient à 10 ans et ne sont plus condes à 30 : ils peuvent en avoir plusieurs, mais ordiairement ils se contentent de deux, qu'ils achètent à leurs arens. Les Samoyèdes aiment l'eau-de-vie avec passion et boivent avec excès : le sang de renne tout chaud est ssi l'une de leurs boissons favorites. Leurs habitations nt des tentes pyramidales faites en écorce d'arbres et uvertes de peaux de rennes. Ils croient à l'existence d'un on et d'un mauvais esprit; ils n'adorent ni l'un ni l'aue, et pour eux l'immortalité de l'âme est une espèce de étempsycose. Ils croient leurs prêtres en relation avec le auvais principe, et ne les consultent que lorsqu'un évément malheureux leur rappelle l'existence de l'esprit alfaisant. Ils n'ont pas de lois, mais seulement quelques utumes, et paient sans résistance le tribut de pelleteries r'ils doivent à la Russie.

Le gouvernement d'*Olonetz*, qui s'étend au nord jusqu'à mer Blanche, et au sud jusqu'à la latitude de Saint-Pérsbourg, fait partie de la région des grands lacs : il en nferme près de 2,000. *Petrosavodsk*, son chef-lieu, a des ines impériales et des fonderies de canons; *Kargapol* it un commerce actif; *Olonetz* est un des premiers chaners où Pierre le Grand essaya de construire des bâtimens guerre. La population du gouvernement se compose, en ande partie, de Finnois de Carélie, dont la langue, mêe à celle des Russes, a produit un idiôme bizarre. Parmi s îles de la mer Blanche, celle de *Solovetskoï*, à l'entrée u golfe Onega, possède un couvent qui attire de nomreux pélerinages.

Au sud des monts Schemockonskié, chaîne peu élevée ui sépare le bassin de la Dwina de celui du Volga, comence la Russie orientale, dont l'un des plus vastes gou-

vernemens, celui de *Permie*, ou de *Perm*, occupant le deux versans de l'Oural, est moitié en Asie et moitié en Europe. La partie européenne embrasse les pays que la Kama baigne dans son cours supérieur. Les forêts couvrent une superficie dix-sept fois plus considérable que celle des terres en culture. Dans la région septentrionale, un froid rigoureux commence en novembre et dure 6 mois pleins; dans la région du sud, les coteaux exposés au midi sont frappés par les vents brûlans des steppes caspiennes : elle produit cependant des céréales, des pommiers et des cerisiers.

L'industrie du gouvernement de Perm étant concentrée dans les villages de mines, dans les forges et dans les usines, principalement sur le versant asiatique de l'Oural, les villes offrent peu d'intérêt. *Perm*, son chef-lieu, et le siége d'un évêché, est dominée par une colline sur laquelle le gouvernement et les principaux édifices publics sont bâtis; *Koungour* a quelques tanneries et savonneries. *Solikamsk* est le centre du commerce de sel, et la bourgade de *Nischnei-Neviansk*, peuplée de sectaires de l'ancien rite grec, s'enrichit des produits de ses manufactures de fer-blanc vernissé.

Les deux anciennes peuplades des *Permiaiques* et des *Siriaines* ne forment au fond qu'une seule tribu par les traits, les mœurs et le langage. Elles sont aujourd'hui, en grande partie, assimilées aux Russes, et leur idiôme est sur le point de se perdre. Quelques traditions confuses et de nombreuses ruines prouvent qu'ils ont formé jadis une puissante monarchie, qui était probablement ce royaume de *Biarmie*, connu des Scandinaves et subjugué par les Russes en 1472. Tout ce qu'on sait de cet ancien peuple, c'est que son culte devait être à peu près celui des Finnois-Ouraliens et que le christianisme y fut introduit en 1375 par saint Étienne de Perm, qui inventa un alphabet aujourd'hui perdu, et convertit les païens à la faveur des armes et des torches incendiaires des Russes.

Le vaste gouvernement de *Viatka*, à l'ouest du précédent

lent, occupe une grande plaine où l'on ne rencontre que quelques collines et que traverse le Viatka, affluent du Volga. Il récolte abondamment du seigle, de l'orge, du lin, du chanvre et quelques fruits dans les districts méridionaux; mais dans ceux du nord, la population est souvent réduite à se nourrir de glands et d'écorce de sapin et d'orme réduite en pâte : elle émigre en partie pendant quelques mois pour servir sur les bateaux du Volga. La capitale, *Wiaitko* ou *Viatka*, exporte les produits du sol pour Arkhangel, par la Dwina, tandis que *Sarapoul*, sur la Kama, commerce avec Astrakhan et les pays samoyèdes, et que *Slobodsk* vend ses ustensiles en fer et en cuivre.

Cette province, où l'on trouve plusieurs ruines d'anciennes villes finnoises, renferme en grande partie la tribu des *Votiaikes*. Faibles et laids, avec des cheveux roux ou jaunes et une barbe rare, ces Finnois ont beaucoup de ressemblance avec les paysans de la Finlande. Leur idiôme est un mélange du permiaike, du vogoule et de quelques mots gothiques; la ville d'*Arsk*, dans le gouvernement de Kazan, a été jadis la résidence de leur prince. Les femmes fabriquent des feutres, des draps grossiers, des toiles; les hommes font des ouvrages au tour et s'occupent de l'agriculture et de l'éducation des abeilles. Ils ont rarement plus de deux femmes, et les achètent ou les enlèvent quand ils sont pauvres. Ils adorent un dieu, sa mère et son épouse; ils croient que les damnés cuisent dans des chaudrons pleins de goudron; ils célèbrent des repas funéraires annuels sur les tombes de leurs parens, et, dans leurs sacrifices, brûlent l'estomac, le sang et les entrailles en l'honneur des dieux infernaux.

Le gouvernement d'*Orenbourg*, qui surpasse en superficie la moitié de la France, et dont la population n'égale pas la 30e partie de celle de ce royaume, a ses limites orientales en Asie. Au nombre des cours d'eau qui l'arrosent, nous distinguerons l'Oural, qui le sépare des territoires asiatiques; le Bielaia, qui n'est pas navigable, et le

Sim, qui pendant l'été s'engouffre tout entier dans une caverne.

Des différentes villes de ce gouvernement, *Orenbourg* seule est importante comme point de contact entre l'Asie et l'Europe, et comme rendez-vous des caravanes russes qui vont en Boukharie, et des caravanes boukhares qui apportent en Russie les produits de l'Asie. Les Kirghiz y arrivent aussi, pour vendre leurs moutons et leurs chevaux de peu de valeur, ainsi que des aigles auxquels on attache un grand prix lorsqu'ils sont bien dressés pour la chasse. Orenbourg est un lieu d'exil; on y voit une cathédrale bâtie sur un rocher en jaspe rouge, un hôtel de police, une chancellerie, un hôpital et une maison de travail qui peut contenir jusqu'à 1,000 condamnés. Elle est entourée d'un rempart et de quelques travaux de fortifications. *Oufa* était autrefois la capitale du gouvernement; *Troïsk* est le rendez-vous d'une horde de Kirghiz, et *Karguula* est une bourgade commerciale des Tatars de Kazan.

La moitié de la population du gouvernement d'Orenbourg est russe: le reste suit le culte mahométan et a adopté les mœurs tatares. Parmi cette classe d'habitans, les *Baschkirs* offrent quelques traits particuliers et les restes d'un culte naturel. Les bestiaux, les chevaux, les abeilles font toutes leurs richesses; ils vivent pendant l'hiver de viandes, de galette, de miel et de lait de jument fermenté, et pendant l'été, de lait frais et de suc de bouleau. Leurs soldats sont armés d'un arc, d'une lance, d'un casque et d'une cotte de mailles. On trouve parmi les Baschkirs quelques *Mechtschériaikes* venus de l'embouchure de l'Oka, qui s'habillent de peaux de cheval, dont ils laissent flotter la crinière sur leur dos. Les *Teptiaires* sont un mélange de Tatars, de Finnois-Wolgaïques et de Baschkirs, formés lors de la destruction du royaume de Kazan. Ils sont soumis à des corvées pour la couronne, mais ne paient aucun tribut.

Le gouvernement de Saratof comprend deux contrées distinctes; la partie à l'est du Volga est un commence-

nent de la steppe d'Astrakhan. La partie occidentale ressemble au reste de la Russie centrale et produit du seigle, lu tabac, mais peu de vignes. De nombreuses colonies l'Allemands ont changé la face de ce pays, jadis désert. *Saratof*, chef-lieu sur le Volga, est l'entrepôt du sel que 'on tire du lac d'Ielton, dont le produit s'élève à 100,000 quintaux métriques. *Sarepta*, colonie de frères moraves, offre partout l'aspect de la plus active industrie. A *Ista* la couronne a établi une manufacture de tapisseries le haute lisse.

Le gouvernement de *Simbirsk* ressemble beaucoup au précédent sous les rapports physiques; seulement le climat r est plus froid et la civilisation plus avancée. *Simbirsk* et *Sysran* sont les villes les plus remarquables : la première, bâtie sur une colline, voit le Volga rouler à ses pied ses eaux, qui occupent une largeur de 400 mètres. Le grand nombre de clochers, la quantité de jardins que renferme cette ville, en rendent l'aspect imposant et pittoresque. Les pêcheries du fleuve et le commerce des grains procurent une grande aisance à ses 13,000 habitans. La seconde est moitié moins peuplée. A *Samara*, les Tatars vendent des peaux d'agneau très-recherchées.

Au confluent du Volga et de la Kama, le gouvernement de *Kazan* étend ses plaines fertiles en seigle, en orge, en sarrasin, en millet et en chanvre. Le lin et les arbres à fruits souffrent, non de l'excès du froid, mais de sa durée, et surtout des gelées matinales. La ville de *Kazan*, à laquelle les flots débordés du Volga donnent au printemps l'aspect d'une île, est moins remarquable par ses églises, son kremlin tatar, ses maisons de bois, le luxe de la table et l'éclat des fêtes, que par son importante fabrication de cuirs de Russie, de peaux maroquinées, et de savon. Son université, animée d'un excellent esprit, a fait entreprendre plusieurs voyages scientifiques dans l'intérieur du pays. Les autres villes du gouvernement sont peu importantes. *Kozmodémiansk*, qui commerce en bois,

Tcheboksar, qui fait le trafic de ses blés, renferment chacune environ 5,000 âmes.

Les trois gouvernemens que nous venons de parcourir ont pour habitans, indépendamment des Russes, plusieurs peuples intéressans à connaître. Les *Tchouvasches* ont les cheveux noirs, la barbe mince, la physionomie tatare, avec les pommettes plus saillantes, les yeux enfoncés et l'air stupide. Leur idiôme, qui diffère du tatar et du finnois, renferme probablement les restes de l'ancienne langue hunnique; leur divinité suprême se nomme *Too*, ou *Tora*, nom identique avec celui du dieu du tonnerre chez les Scandinaves; ils adorent aussi le soleil, offrent des sacrifices annuels sur les tombeaux de leurs parens, et ont pour fétiches, dans leurs cabanes, des fagots de branches de rosier. Les filles se vendent et deviennent esclaves de leurs maris. Les *Tchérémisses* ressemblent aux Tchouvasches, quoique avec des nuances plus agréables; ils ont aussi conservé plus de traces de la langue finnoise. Ce sont eux qui ont appelé les Russes à la conquête du royaume de Kazan, mais ils sont restés, en général, fidèles au culte mahométan; et ceux mêmes qui ont embrassé le christianisme l'accompagnent de quelques cérémonies païennes. Ils ont renoncé depuis long-temps à la vie de chasseurs et de pasteurs nomades, et sont devenus d'excellens agriculteurs; leur costume est celui des paysans russes, mais les femmes ont conservé à peu près l'habillement tatar. Du reste, ce peuple ne connaît aucune espèce d'écriture et se contente de quelques marques de souvenir taillées dans un bâton. Les *Mordouins*, ou *Morduans*, d'origine finnoise, sont probablement le reste des *Mordons*, vassaux des Goths, et se divisent en trois tribus, qui diffèrent peu entre elles; ils paraissent être idolâtres, et offrent au soleil et à la nouvelle lune des sacrifices de brebis et de volailles. Quant aux *Tatars*, ou plutôt aux Turcs de Kazan, ils se rapprochent beaucoup plus de la civilisation européenne. D'une taille peu élevée, mais d'une physionomie imposante, ils sont industrieux, sobres, pleins de vertus domestiques, religieux,

mais tolérans et hospitaliers; leur costume réunit le caractère oriental, aux modifications motivées par le climat. Leurs mœurs sont austères : l'homme gouverne sa famille en maître; mais lorsqu'en vertu de la loi, il prend plusieurs femmes, ce qui arrive rarement, la première conserve les honneurs domestiques. Les Tatars parlent très-purement la langue turque, et savent souvent le russe et le boukharo-persan; leurs écoles, leurs mosquées, l'activité de leurs fabriques et de leurs ateliers, les placent en première ligne parmi les peuples de ces régions.

Les 19 gouvernemens de la grande Russie et les 4 de la petite forment ce que nous appellerons la région centrale. Le Volga, le Don et le Dniéper, tous trois sortis de la chaîne des Valdaï, l'arrosent et la vivifient. Dans la partie septentrionale, ces fleuves et leurs affluens restent couverts de glace depuis le 20 novembre jusque vers le 1er avril; mais à partir des bords du Don supérieur, la température se radoucit graduellement jusque vers le sud, en conservant toutefois une humidité très-sensible.

Dans sa vaste extension au nord et à l'est, le gouvernement de *Novgorod* confond ses déserts avec ceux de Vologda et d'Olonetz; les forêts, qui occupent un cinquième de sa superficie, forment avec la pêche de ses lacs et de ses rivières la principale source de richesses de ses 916,000 habitans. Les environs de *Novgorod*, sa capitale, ne sont ni fertiles, ni bien cultivés. Cette ville, qui porte le surnom de *Veliki la grande*, étend sa vaste enceinte sur les rives de la Volkhova; c'est une des plus anciennes cités russes; depuis 1349 jusqu'en 1479 elle fut la capitale d'une puissante république vassale de la Lithuanie, et dont le territoire s'étendait sur les bords de la mer Blanche jusqu'aux frontières de l'Asie. *Staraia-Russa*, dont les salines fournissent 25,000 quintaux métriques de minéral, est commerçante et peuplée de 6,000 âmes.

Pskof ou *Pleskof*, chef-lieu du gouvernement au sud-ouest du précédent, est arrosé par la Velikaïa, près de l'embouchure de cette rivière dans un lac qui se réunit au

nord à celui de Peipus. Pour une population de 10,000 habitans, elle renferme 60 églises. *Toropetz*, plus grande et plus peuplée, expédie au loin le produit de ses fabriques.

Le cours du Volga, tantôt se dirigeant vers le nord, tantôt serpentant vers le sud, traverse le gouvernement de *Tver*, où il prend sa source, et ceux de *Yaroslavl*, de *Kostroma* et de *Nijni-Novgorod*. Dans le premier, *Tver*, embellie depuis peu d'années, est, après Saint-Pétersbourg et Moscou, la ville la plus régulièrement bâtie de la Russie. Sa position au bout du fleuve la rend aussi l'une des plus commerçantes de l'empire. Un canal construit par Pierre le Grand donne un grand mouvement au commerce de *Vichnoi-Volotschk*. *Torjok*, au sud-est de celle-ci, fabrique des maroquins estimés; *Rjef-Vladimirof* est le rendez-vous des bateliers du Volga. Avant d'arriver à Yaroslavl, nous verrons au bord du fleuve *Ouglitsch*, où l'on fabrique du cuir de Roussi, du savon et du papier. *Yaroslavl* est grande et bien bâtie, quoique la plupart de ses maisons soient en bois; elle renferme plusieurs établissemens, entre autres un collége richement doté par un illustre membre de la famille Demidoff, auquel la reconnaissance des habitans a élevé sur la grande place un beau monument. Au sud-ouest de cette ville, *Rostof*, près d'un lac sur lequel Pierre le Grand préludait à ses victoires navales, fournit à la Russie des jardiniers intelligens. *Kostroma*, sur le bord du Volga, est la seule ville que nous citerons dans son gouvernement. Elle est entourée d'un rempart de terre converti aujourd'hui en promenades; ses fabriques de toiles et ses fonderies de cuivre occupent 4,000 ouvriers sur une population de 10,000 âmes. *Nijni-Novgorod*, chef-lieu du dernier gouvernement de la Grande Russie, que traverse le Volga, est au confluent de l'Oka et de ce fleuve. Son nom signifie la *basse nouvelle ville*. On y trouve un grand nombre d'ouvriers en fer et en cuivre; c'est un des principaux entrepôts du commerce intérieur; il y arrive annuellement 3,000 barques montées

par 70,000 *bourlaki* ou bateliers. *Arsamas*, à 23 lieues au sud, joint à un grand commerce de toiles à voiles des fabriques d'orfévrerie, des forges, des savonneries.

Laissons le Volga quitter ce gouvernement pour arroser le territoire de Kazan, retournons vers l'ouest en traversant celui de *Vladimir*. Cette ville s'étend sur les deux rives de la Kliazma : une ancienne cathédrale et quelques autres édifices prouvent qu'elle était autrefois plus considérable ; ses grands-ducs, dans l'histoire de Russie, jouent un rôle important. Sa population ne s'élève plus qu'à quelques milliers d'individus. *Souzdal*, qui fut précédemment la résidence des ducs de Vladimir, conserve encore les ruines de son vieux Kremlin. *Mourom*, sur l'Oka, fut la capitale des princes mordouins.

La Kliazma prend sa source à l'ouest dans le gouvernement de *Moscou*; avant d'arriver à cette seconde capitale de l'empire, nous verrons au nord *Dmitrof*, autrefois plus importante, qui fut bâtie sur le lieu même où l'épouse du grand-duc Vladimirovitch mit au jour, en 1154, un fils qui reçut le nom de Dmitri. Dépeuplée en 1656 par la peste, elle compte à peine 3,000 habitans aujourd'hui.

Relevée avec autant de rapidité que d'éclat d'une ruine presque totale, *Moscou* offre à l'œil étonné le singulier assemblage de ces palais aux façades somptueuses, de ces églises à coupoles en fer, peintes en vert, en rouge, ou couvertes de dorures; de cette étonnante quantité de clochers et de tours en forme de minarets; de cette foule d'arbres groupés au milieu des édifices, dont on admirait le riche spectacle avant l'incendie qui la livra comme une victime à l'armée française victorieuse. Au tour de ses constructions publiques et de ses riches hôtels, de son Kremlin vénéré par un peuple grossier, s'alignaient des rues composées de maisons en bois ; dévorées par la flamme, ces habitations particulières se sont relevées bâties avec plus de régularité, en pierres et surtout en briques. Des trottoirs garnissent maintenant ses principales rues, qui partent d'un point central pour aboutir en divergeant aux seize

barrières de la ville. On y compte aujourd'hui 767 rues, 10,000 maisons, 8,400 boutiques, 263 églises, 21 couvens, 56 hospices et 32 bains publics. Sa vaste enceinte, qui pourrait contenir 600,000 habitans, comprend 305 étangs et 1054 jardins (1). Le Kremlin, polygone irrégulier flanqué de tours et garni de hautes murailles crénelées, renferme des palais, des églises et un trésor précieux par les riches objets d'antiquité et de curiosité russes qui y sont enfouis. Il est si vaste, que lorsque les Français essayèrent en 1812 de le faire sauter en abandonnant la ville, il n'y eut que l'arsenal qui souffrit de son explosion. Quelque remarquables que soient les églises, telles que celles de *Vassili-Blagennoï*, celle de l'*Assomption*, et celle de *Saint-Nicolas-Grande-Croix*; quelque riches que soient plusieurs établissemens de bienfaisance et d'instruction, tels que la maison impériale des enfans trouvés, le grand hôpital militaire et l'institut de l'ordre de Sainte-Catherine, le Kremlin, cet antique boulevard de l'indépendance russe, est ce que Moscou possède de plus curieux. Dans son enceinte, près du clocher d'Ivan-Velikoï, on remarque la plus grosse cloche qui ait jamais été fondue: elle date de l'année 1735. Sa hauteur est de 19 pieds et son diamètre de 21, son épaisseur, de 2 pieds, et son poids, de 150,000 kilogrammes. Fondue à la place qu'elle occupe aujourd'hui, la terre qui la porte a cédé sous son énorme poids; chaque jour elle s'enfonce davantage dans le sol, sans qu'on ait cherché

(1) Voyez le *Guide du voyageur à Moscou*, par M. Le Cointe de Laveau. Moscou, 1824.

Cet auteur donne le détail suivant de la population de la ville:

Nobles	14,724	*Report.*	85,115
Serviteurs de la couronne.	3,101	Militaires.	22,[illegible]
Ecclésiastiques	4,388	Fabricans.	1,[illegible]
Marchands.	12,104	Voituriers.	1,[illegible]
Étrangers.	2,385	Gens de service.	53,[illegible]
Bourgeois.	38,029	Paysans.	72,[illegible]
Artisans.	10,384	Gens de diverses dénominations.	10,[illegible]
A reporter.	85,115	Total.	256,[illegible]

à la déblayer et à lui rendre sa première destination. L'aspect de Moscou rappelle celui que présentent les cités asiatiques : son vaste bazar ressemble aussi à ceux de l'Asie; il se compose de 27 galeries et comprend 5,600 boutiques. Mais nous en avons dit assez pour faire juger de l'importance de cette ville, dont le territoire n'en comprend aucune autre qui soit un peu remarquable. Les plus peuplées sont *Kolomna*, au sud, que traverse la Moskwa avant d'aller arroser le chef-lieu : elle est bien bâtie et fait un grand commerce de bestiaux et de viandes salées ; près du confluent de l'Oka et de la Nara, *Serpoukof*, qui fabrique des toiles à voiles; enfin au sud-ouest *Verreïa*, où se tiennent plusieurs marchés pour le blé, le chanvre et le suif.

Un plateau qui s'élève à l'ouest du gouvernement de Moscou est occupé par celui de *Smolensk*. Le Dnieper, qui prend naissance au pied de ce plateau, arrose son chef-lieu, qu'entoure une épaisse et haute muraille, et que brûlèrent les Russes en 1812, au moment où les Français y entraient. *Darogobouje*, bâtie en grande partie en pierre, *Poretchié*, que le cours de la Kaspla rend commerçante, et *Viazma*, où l'on fabrique d'excellent pain d'épice, sont des villes de 5 à 8,000 âmes.

Une grande industrie règne dans toute la juridiction de *Kalouga* : ce chef-lieu, situé sur l'Oka, occupe 1400 ouvriers à la fabrication des toiles à voiles; la préparation des œufs d'esturgeon marinés ou du caviar y jouit d'une grande réputatiou. *Ugodka* a dans ses environs la plus importante forge de Russie; *Borosk*, bâtie en bois, et contenant 6,000 habitans, est la plus peuplée après Kalouga, qui en renferme quatre fois autant.

Le gouvernement de *Toula* possède la même industrie que le précédent. Son chef-lieu, cependant plus considérable que Kalouga, renferme 5 à 6,000 ouvriers employés à la fabrication des armes et de divers objets en fer, tels que des tabatières de ce métal, ornées d'or et d'argent. *Dougua*, dans ses environs, donne le meilleur fer de Rus-

sie. *Belef* sur l'Oka, fabrique de la coutellerie; *Kachira* possède des tanneries, et *Venef* des soieries. *Riazan*, chef-lieu situé au centre d'un gouvernement voisin, est peu peuplée et mal bâtie; *Kasimof*, ancienne capitale d'un petit royaume, et qui changea son nom de *Gorodetz* en l'honneur d'un prince tatar appelé Kasim, est plus riche et plus importante.

Près du quart de la population du gouvernement de *Tambof* se compose d'agriculteurs propriétaires et libres; les manufactures et les forges y sont nombreuses; cependant le chef-lieu, bien que peuplé de 15,000 âmes, est peu commerçant : le Tzua, qui l'arrose, est une trop faible rivière, et les plaines qui l'entourent ont trop d'aridité. *Chatzk*, au milieu d'un terrain fertile, est moitié moins peuplée, mais fait un grand trafic de ses chanvres et de sa quincaillerie. Dans la petite juridiction de *Penza*, l'industrie est très-active; cette ville, située sur une hauteur baignée par la Soura, compte plusieurs fabriques, et *Saransk* est dans une contrée si fertile que les terres n'y sont jamais fumées.

Au sud des gouvernemens de Toula et de Kalouga s'étend celui d'*Orel*, plus important par son agriculture que par son commerce. Son chef-lieu, bâti sur l'Oka, est l'entrepôt des grains des contrées plus méridionales. *Bolkof*, bâtie en bois, fabrique des bas de laine, des chapeaux et des gants; *Siefsk* a des manufactures de vert de gris; *Jeletz*, régulièrement bâtie, exploite dans ses environs le minerai de fer, que l'on trouve presque à la surface du sol.

Le Don traverse le gouvernement de *Voronèje*, dont le chef-lieu est sur la rive droite de ce fleuve, près d'une petite rivière dont elle a pris le nom. C'est dans cette ville épiscopale que Pierre le Grand établit le premier chantier de construction que l'on ait vu en Russie. *Ostrogojsk*, à 20 lieues plus bas sur la rive droite du Don, est un des principaux marchés aux chevaux de tout l'empire. Le dernier gouvernement de la Grande-Russie est celui de *Koursk*; assez méridional pour que l'hiver n'y dure que quatre mois, son sol produit des fruits de toute espèce; les pâ-

turages y sont excellens; les blés y sont rassemblés dans des *silos*, où on les conserve pendant six et dix années. *Poutivl* et *Karotscha*, renommée pour ses pommes, sont, après Koursk, les plus importantes villes de la contrée.

Les quatre gouvernemens de Tchernigof, de Kief, de Poltava, et les Slobodes de l'Ukraine, composent la Petite-Russie. Le premier, traversé par la Desna, est séparé du second par le Dniéper. *Tchernigof*, ancienne capitale de duché, est le siége d'un évêché, et possède un gymnase où l'on enseigne les langues anciennes et modernes et toutes les sciences. Elle est située sur le bord de la Desna. Les deux villes les plus favorisées par le commerce sont *Gloukhof*, où se tiennent annuellement quatre grands marchés; et *Neschin*, où l'on fabrique des soieries, des parfumeries et des liqueurs.

L'agriculture est la principale industrie dans la juridiction de *Kief*. Cette ville, peuplée de plus de 30,000 âmes, est la résidence d'un archevêque et des deux gouverneurs civil et militaire. Elle est divisée en trois parties : la *Vieille ville*, ancienne capitale des grands-ducs de Kief; le *Podol*, ou la ville basse, qui conserve le privilége qu'elle tient des rois de Pologne, d'être gouvernée par son propre magistrat; et le *Petchersk*, ou la ville haute, qui, mieux fortifiée que les deux autres, passe pour une des principales places d'armes de la Russie. Dans son ensemble, Kiev, sur la droite du Dniéper, est considérée par les Russes comme une ville sainte : le nombre des pélerins qui s'y rendent chaque année des diverses contrées de l'empire et du fond même de la Sibérie, s'élève à plus de 50,000. Ce fut dans son sein qu'en 989 Vladimir le Grand et toute son armée embrassèrent le christianisme. L'empereur Alexandre a fait élever un beau monument sur la fontaine où furent baptisés les enfans de Vladimir. Du reste, cette ville est plus importante par ses églises et ses établissemens que par son industrie et son commerce, quoiqu'on y ait établi depuis peu d'années des foires qui de jour en jour sont plus fréquentées. On la regarde comme

fort ancienne, mais elle ne remonte probablement pas au-delà du ve siècle. Les autres villes de ce gouvernement n'offrent rien de remarquable.

Dans celui de *Poltava*, *Pereïaslavl*, entourée d'un rempart et défendue par une citadelle qui tombe en ruine, avait jadis ses princes; *Loubny*, dont la forteresse résista long-temps à Charles XII, possède une école vétérinaire et une pharmacie impériale, fondée par Pierre Ier. *Krémentschoug*, bâtie en bois, est renommée par ses liqueurs et ses fruits confits, et renferme plusieurs établissemens d'éducation, entre autres un pensionnat pour les demoiselles nobles. *Poltava*, qui porte le nom d'une rivière qui l'arrose, a des rues larges et droites. Sa grande place est décorée d'un beau monument en granite élevé à la gloire de Pierre le Grand, en commémoration de la victoire qu'il remporta sur les Suédois, dont la sépulture s'annonce dans les environs par un simple tombeau, sur lequel on célèbre tous les ans le service divin.

A l'ouest du précédent, le gouvernement de *Kharkof*, qui a recouvré son ancien nom de Slobodes d'Ukraine, et que l'on désigne plus simplement sous celui d'Ukraine, est un pays plat et très-fertile, qui produit beaucoup de blé, qui nourrit un grand nombre de bestiaux et de chevaux, et dans lequel on cultive quelques vignes et même le mûrier. *Kharkof*, son chef-lieu, fut fondée en 1650 par le tsar Alexis Mikhaïlovitch, pour mettre cette partie de son empire à l'abri des Tatars de la Crimée; mais aujourd'hui ses remparts sont convertis en jardins et en promenades. Elle est le siége d'un archevêché; parmi ses nombreux établissemens on doit citer l'université que l'empereur Alexandre y fonda en 1809. Sa population est d'un peu plus de 15,000 âmes. *Lébédin*, sur l'Olchana; *Akhtirka*, dans laquelle une image miraculeuse de la Vierge attire beaucoup de pélerins; *Soumy*, dont les quatre marchés annuels sont très-fréquentés, sont des villes de 10 à 13,000 habitans, les plus importantes après le chef-lieu.

Le cours inférieur des fleuves que nous avons parcou-

rus, et les versans européens du Caucase, forment la région méridionale qui nous reste à visiter. Sur la rive droite du Dniester, à 15 lieues au-dessus du golfe marécageux par lequel ce fleuve décharge ses eaux jaunâtres dans la mer Noire, s'étend le gouvernement de Bessarabie. Cette contrée, bornée au sud par le bras le plus méridional du Danube, n'est, sous le rapport physique, que la partie basse de la Moldavie. Couverte de lacs et de marais, et de collines boisées entremêlées de champs et de vergers, elle présente la même physionomie.

Habitée anciennement par les Scythes, les Sarmates, les Gètes et les Bastarnes; devenue le refuge des Huns après la mort d'Attila; soumise successivement par les Hongrois, les Bulgares, les Peschenègues et les Comans, qui, malgré l'envahissement des Mongols en 1241, y restèrent fixés sous des princes de leur nation, dont l'un nommé *Bessaraba*, donna, dit-on, son nom à la contrée, la Bessarabie devint, à la fin du XIVe siècle, une dépendance de la couronne hongroise; au XVe siècle elle fut conquise, perdue et reconquise par les Turcs. Dépeuplée par tant de changemens, elle reçut, en 1560, 30,000 familles de Tatars-Nogaïs, qui prirent le nom de *Budziaks*, et la rendirent florissante jusqu'au moment où la Russie bouleversa la faible monarchie des Khans de la Crimée. Quelques Budziaks émigrèrent alors sur les bords du Kouban; mais, en 1812, lorsque la Bessarabie fut réunie à l'empire russe, le reste s'enfuit au sud du Danube, et le pays se trouva presque entièrement dépeuplé. Depuis on y transporta des colonies polonaises et allemandes.

Les principales villes de ce gouvernement sont *Bender*, forteresse considérable et cité commerçante sur le Dniester, près duquel est *Warnitza*, où Charles XII défendit sa maison contre les Turcs; *Choczin* ou *Khotin*, dont les fortifications ont été construites par des ingénieurs français; *Kichenau*, bâtie à la turque et le siége des autorités. Depuis cette ville jusque dans la Tauride s'étendent les restes d'une muraille gigantesque élevée par les Romains, pro-

bablement pour la défense des villes maritimes. *Ismaïl*, autrefois florissante, aujourd'hui station militaire bien défendue, renferme un palais magnifique; *Kilia*, par sa situation à l'embouchure du fleuve, peut devenir un jour très-commerçante; sur le golfe du Dniester, *Akerman*, environné de beaux jardins, est célèbre par les conférences qui ont précédé les dernières hostilités des Russes contre les Turcs.

La contrée entre le Dniester et le Dniéper, le *Borysthène* des anciens, forme deux régions distinctes. Dans celle du nord s'élèvent encore quelques collines couvertes de belles forêts; dans celle du sud, le sol, dépourvu d'arbres, reste presque inculte et ne devient fertile que lorsqu'on en a enlevé le salpêtre dont il est imprégné; alors le froment, le millet, les melons et d'autres fruits y réussissent très-bien, ainsi que la vigne, qui ne donne pourtant qu'un vin de mauvaise qualité. Les villages, peu nombreux, n'y sont composés, faute de bois, que de huttes en terre glaise, mais les villes, presque toutes de construction moderne, sont régulières et solidement bâties. Le gouvernement qu'elle forme a pour chef-lieu *Kherson*, à l'embouchure du Dniéper. Cette cité, fondée en 1778 par le prince Potemkine, dont les restes reposent dans la cathédrale, possède un des quatre principaux ports russes de la mer Noire; mais son importance commerciale a cédé le pas à celle d'*Odessa*, plus avantageusement située au fond d'un golfe, à peu de distance du Dniester. Cette dernière, qui doit en partie sa prospérité aux vues sages du duc de Richelieu, est grande, belle et peuplée de plus de 40,000 âmes. Dans l'intérieur du pays, *Elisavetgrad*, fortifiée, bien bâtie et trois fois moins populeuse, fait un commerce actif avec les gouvernemens voisins. Au confluent du Boug et de l'Ingoul, *Nicolaef*, siége d'une amirauté, est ornée de beaux édifices.

Au nord de la mer d'Azof, il nous reste encore une contrée importante à visiter : c'est le gouvernement d'*Ekaterinoslavl*, borné à l'est par le Donetz, affluent du Don.

et par la petite rivière du Kalmious, et arrosé au centre par le Dniéper et la Samara, qui se jette dans ce fleuve au-dessus de ses cataractes. Le milieu de ce pays offre de grandes plaines bornées au sud, à l'ouest et à l'est par des collines et des plateaux; au nord la Samara traverse des terrains fertiles et de beaux pâturages que ravagent trop souvent des nuées de sauterelles; au sud, une plaine sablonneuse se prolonge jusqu'à la mer d'Azof. La douceur du climat y favorise la propagation des moutons, des abeilles, du mûrier et du ver à soie. Au-dessous des cataractes du Dniéper, qui se succèdent sur un espace de 18 lieues, s'élève à la droite du fleuve, *Ekaterinoslavl*, chef-lieu du gouvernement. Cette ville, fondée par Catherine II en 1787, se compose de quelques rues droites et régulières, qui ne sont pas encore toutes bâties. *Bakhmout*, dont les sources salées ont été abandonnées, possède dans ses environs une houillère; *Alexandrofsk* est une petite ville fortifiée, entrepôt d'un commerce important. Un petit territoire baigné par la mer d'Azof et enclavé dans celui des Cosaques du Don, appartient à ce gouvernement. Il comprend Taganrog et Azof.

Les steppes et les marais de la contrée que nous quittons en traversant le Dniéper, se prolongent depuis ce fleuve jusqu'à la mer d'Azof, qui partage le gouvernement de la Tauride en deux portions inégales. Sur les côtes de cette mer s'élèvent quelques villes : la plus remarquable est *Taganrog*, jolie cité qui doit son existence à Pierre le Grand, sa première importance à Catherine II, et l'essor que prit son commerce à l'empereur Alexandre, qui y fut atteint de la fièvre mortelle de Crimée. Sur la côte opposée, *Azof*, qui donne son nom à un grand golfe improprement qualifié de mer, fut détruite par suite du traité de paix conclu en 1739 entre les Russes et les Turcs; trente ans après elle fut rebâtie, mais elle ne renferme encore qu'une cinquantaine de maisons, et son enceinte n'est défendue que par quelques fortifications en ruine et une garnison d'invalides.

Les plaines basses qui entourent la mer d'Azof ont quelquefois été comprises avec la Crimée sous la dénomination de *nouvelle Russie*. Les colons russes y sont les plus nombreux; mais on y rencontre également des colons serviens, albanais, valaques, moldaves, polonais, grecs, et enfin des Tatars Nogaïs qui, après avoir brûlé leurs voitures nomades, se sont fixés dans 73 villages. Plusieurs de ces habitans, dépourvus de bois de construction, se sont creusé des cavernes en utilisant la voûte d'antiques tombeaux où reposaient les cendres des divers peuples qui ont habité temporairement ces contrées.

Plusieurs golfes de la mer Noire et de la mer d'Azof, en laissant entre eux un isthme très-étroit, limitent la péninsule de la Crimée du côté septentrional; le détroit de *Yenikali*, jadis le Bosphore Simmérien, en baigne la partie orientale. Les terres situées au nord de la rivière du Salghir forment une plaine tantôt sablonneuse, tantôt marécageuse, n'ayant d'autre richesse que des salines et des moutons, excepté vers le sud, où elle est fertile en froment. La mer *Putride*, vaste marais salé qui reçoit les eaux de celle d'Azof lorsque les vents soufflent de l'est, découvre dans le cas contraire sa fange hideuse, qui répand au loin des exhalaisons pestilentielles. Un spectacle bien différent se présente dans le midi, où une petite chaîne de montagnes borde la mer Noire. C'est dans le voisinage de *Symféropol*, chef-lieu de gouvernement, bien bâti et dont les Tatars peuplent le vieux quartier; c'est tout près de *Bakhtchéseraï*, intéressante par sa coutellerie, ses marquins et son commerce, qu'est situé le plus haut sommet d'où l'on jouit d'une vue délicieuse, et dont les neiges éternelles donnent naissance au *Salghir* et à une infinité de ruisseaux qui tombent en cascades. De tout l'empire russe, la partie la plus tempérée et la plus fertile est cette suite de belles vallées demi-circulaires, et disposées en amphithéâtre au pied méridional de la Tauride, le long des côtes de la mer Noire. Toutes les cultures les plus utiles de l'Europe méridionale et de l'Asie mineure pourraient y être

établies avec succès. *Tchufutkali*, sur une montagne inaccessible, sert d'asile à 1200 Juifs karaïtes. Sur la côte occidentale nous remarquons *Koslow*, connue par son port commercial et sa bière musulmane nommée *bonza*. Vers la pointe méridionale est le port de *Sévastopol*, grand arsenal maritime et station de la flotte russe. En tournant le cap Chersonèse et celui de Saint-Georges, on découvre le port de *Balaklava*, peuplé de Grecs qui vivent du commerce et de la pêche du maquereau, et les vignobles de *Laspi*, établis par un Français. Au pied des montagnes nommées les *Klimata* ou les gradins, on admire les sites romantiques de *Joursouf*, de *Nikita*, d'*Aloutchti*, de *Soudak*, et à l'endroit où finissent les montagnes on voit *Caffa*, l'ancienne *Theodosia*, parvenue au plus haut point de prospérité sous les Génois, florissante encore sous les Tatars, mais qui, depuis la domination russe, a vu fuir la presque totalité de sa population. La péninsule orientale, formée de collines, renferme *Yenicali*, forteresse qui domine le détroit, et *Kortch*, près de laquelle on montre le tombeau de Mithridate.

Les Tatars de la Crimée, aujourd'hui émigrés en grande partie, sont un mélange de Turcs, de Grecs scythes et de Nogaïs de la grande horde. Ils sont divisés en plusieurs classes : leurs nobles, qui ont seuls le droit de posséder des terres, n'ont pas de serfs, mais seulement des fermiers, et chaque village est gouverné par son *mursa* ou chef électif. Les habitations des paysans se composent de quelques poutres ou branches garnies de mousse, et couvertes en paille ou en bois; celles des nobles sont également très-légères, décorées à l'extérieur de quelques colonnes peintes, et à l'intérieur de larges coussins qui garnissent tout le tour de l'appartement. Les Tatars n'aiment point les Russes; ils sont doux, généreux, simples et très-hospitaliers. Les colons grecs et allemands n'ont pas encore fait de grands progrès dans les manufactures et dans la culture du vin et des vers à soie; le colon slave s'acclimate, se multiplie, mais avance peu dans les arts de la civilisation.

Le pays qu'habitent les Cosaques ou Kosaks est moins intéressant à connaître que leur histoire, dont nous devons commencer par donner un aperçu rapide. Leur nom, que les Tatars prononcent *kasaque*, signifie *homme armé*, et convient parfaitement à un peuple de miliciens.

C'est à l'époque de la conquête de Kief par Gedemin, grand-duc de Lithuanie, en 1320, qu'on rapporte généralement l'origine des *Cosaques de la Petite-Russie*. Des essaims de fuyards abandonnèrent leur patrie, et, près de l'embouchure du Dniéper, fondèrent une république militaire qui ne tarda pas à s'accroître considérablement, et s'étendit peu à peu jusqu'au Boug et au Dniester. Les Cosaques construisirent des villes et des villages qu'ils habitaient l'hiver, tandis que vers l'été ils se dispersaient dans les steppes pour combattre les Turcs et les Tatars: et comme ils servaient ainsi de boulevard à la Pologne, elle les favorisa par des concessions de terrains et de priviléges. Plus tard, les Polonais les abreuvèrent de dégoûts, et cédant aux intrigues jésuitiques, forcèrent même le clergé grec à reconnaître la suprématie du pape; mais les Cosaques, après une longue guerre, secouèrent leur joug et se soumirent aux tszars. Pendant cette guerre, des troupes nombreuses avaient abandonné les rives orientales du Dniéper, pour se retirer sur la rive opposée, dans les provinces méridionales de la Russie: ils y conservèrent leur constitution militaire. Telle est l'origine des *Cosaques des Slobodes* ou de l'*Ukraine russe*, établis dans des lieux fertiles, mais incultes et inhabités depuis la première invasion des Tatars.

La tribu des Cosaques *zaporogues*, qui fut la plus redoutable des diverses branches de ce peuple, se fixa d'abord près de l'embouchure du Dniéper. Dès le XVIIe siècle, ils se séparèrent des Cosaques de la Petite-Russie, formèrent un État particulier, élurent un chef qu'ils appelèrent *kochevoï-ataman* ou *commandant du camp*, et choisirent pour leur capitale ou *setcha*, une sorte de camp retranché où chaque année, au 1er janvier, ils s'assemblaient pour

faire la répartition des terrains et des rivières destinés à la chasse et à la pêche, occupation qu'ils regardaient plutôt comme un passe-temps que comme un moyen d'existence. Le célibat était une de leurs lois fondamentales; ils n'avaient d'autres femmes que celles qu'ils enlevaient chez leurs voisins; encore devaient-ils les tenir éloignées de la setcha; ils se repeuplaient en s'emparant des enfans qu'ils rencontraient dans leurs excursions, et en accueillant les vagabonds de toutes les nations; tous avaient les mêmes droits à l'exercice des emplois, au titre même d'ataman; enfin, sans lois écrites, mais régis par des coutumes sévères, ils avaient tous les vices et toutes les vertus d'un peuple de brigands.

Ces Cosaques changèrent souvent de domination. Lorsque Pierre le Grand, après la révolte de Mazeppa, leur chef, eut détruit leur setcha, ils se réunirent sous la protection du khan de Crimée. Mais, peu satisfaits du despotisme turc, ils négocièrent avec la Russie, et furent admis au nombre des vassaux de cet empire en 1737. Plus d'une fois soupçonnés de trahison et de projets d'indépendance, un acte de révolte décida l'impératrice à les anéantir. Ils furent désarmés en 1775; les uns alors se livrèrent à l'agriculture, tandis que les autres, en plus grand nombre, se retirèrent une seconde fois chez les Turcs et les Tatars. Enfin, en 1792, Catherine II, voulant récompenser la bravoure qu'ils avaient déployée contre les Turcs, leur céda de vastes terrains sur les bords de la mer d'Azof, leur accorda le droit de se choisir un ataman et la permission de se recruter dans la Petite-Russie. Dès cette époque, ils prirent le nom de *Cosaques de la mer Noire;* mais renonçant à leur ancienne manière de vivre, ils se marièrent et cultivèrent avec succès un sol fertile où les eaux et la verdure abondent. Le climat de leur pays est sain, excepté sur les bords du Kouban, et c'est là précisément qu'ils ont bâti leur chef-lieu, *Ekaterinodar,* ville informe occupant un espace considérable.

Les Cosaques du Don paraissent avoir succédé aux Ta-

tars sur les bords de ce fleuve. En 1570, *Tcherkask*, bâtie sur des pieux près des bords marécageux du Don, devint leur capitale; ils préfèrent le séjour malsain de cette ville à celui de *Novoï-Tcherkask*, capitale officiellement désignée. *Urupinskaïa* et *Luganskaïa* ont des foires très-fréquentées; *Tziemlianskaïa* possède des vignobles qui donnent un vin rouge estimé. Les villages des Cosaques portent le nom de *stanitzes*, et forment chacun une compagnie militaire dont le magistrat est électif.

Depuis l'an 1580, les Cosaques, devenus un véritable boulevard pour la Russie, furent admis dans ses armées, où ils se sont fait connaître par leur humeur belliqueuse autant que par leur amour pour le pillage. On porte leur nombre à 200,000 hommes, dont 25,000 sont toujours prêts à marcher. Le sol de leurs plaines immenses et peu fertiles est cultivé par des paysans russes ou autres qu'ils louent à bas prix. Ils trouvent leur principale ressource dans leurs bestiaux et dans la pêche, qui fournit même à une exportation assez considérable; mais tous leurs soins sont réservés pour leurs chevaux, petits, maigres et presque infatigables. Leurs femmes fabriquent de la toile, du drap, des bas; elles soignent les jardins, les vergers, les vignobles et le ménage. Leurs habitations, asiles de l'hospitalité, ont un air de propreté, d'aisance et même de recherche dans l'ameublement. Les Cosaques riches commencent à faire élever leurs enfans à Pétersbourg; ils ont une école normale très-fréquentée à Tcherkask, et l'église principale de cette ville est le dépôt de leurs trésors et des drapeaux enlevés à l'ennemi. Ce peuple jouit de plusieurs priviléges et d'une grande liberté civile et politique; il a seulement perdu le droit d'élire son altaman ou hetman: ce chef civil et militaire est nommé par la cour de Russie. Exempts des monopoles de la couronne, les Cosaques sont obligés, lorsqu'elle les requiert, de marcher en masse; mais c'est plutôt une fête pour eux qu'un devoir à remplir. Cependant les demandes du gouvernement sont soumises à une délibéra-

tion du peuple, et plus d'une fois elles ont été repoussées par la majorité.

A l'est des *Cosaques Doniens*, une horde de Kalmouks occupe, entre la mer d'Azof et la mer Caspienne, des steppes arrosées par la petite rivière de la *Sarpa*, qui coule en sens opposé au Volga, dans lequel elle se jette. La steppe est traversée par une chaîne de collines calcaires couvertes de verdure et de quelques arbres languissans. On récolte du vin dans plusieurs cantons de cette contrée.

Arrivés sur les bords du Volga, et dans l'ancien royaume, aujourd'hui gouvernement d'*Astrakhan*, nous voyons ce fleuve se jeter dans la mer Caspienne par 65 embouchures formées de 8 bras principaux. Avant d'avoir reçu les eaux de la Kama, son principal bras a 600 pieds de large, plus bas 1200, près d'Astrakhan 2,200; mais dans les hautes eaux il atteint près de 5 lieues de largeur. La profondeur de son chenal de navigation varie de 6 à 15 pieds, et ses eaux, poissonneuses, coulant avec calme et régularité, s'enflent rapidement par les pluies et la fonte des neiges; pendant deux mois il est couvert de glace, assez solide pour servir de chemin aux voitures; mais il se couvre l'été de plus de 5,000 barques, que l'on brûle ensuite à Astrakhan, usage qui accélère l'épuisement des forêts. Ce fleuve, par sa situation et par ses affluens, est la principale route commerciale de l'empire; mais son embouchure dans une mer sans communication avec l'Océan, et bordée de nations peu civilisées, l'empêche de remplir les destinées que son cours imposant semblait lui promettre.

La partie du pays d'Astrakhan qui n'est pas inondée par le Volga est sèche, brûlante et peu propre à l'agriculture. Elle se couvre cependant au printemps de différentes plantes potagères et de végétaux, dont on tire une soude d'excellente qualité. Sur ce sol, entièrement imprégné de sel et couvert sans doute autrefois par la mer, on rencontre les *saigaks*, espèce de chèvres sauvages connues par la transparence de leurs cornes et la rapidité de leur course,

les lièvres terriers, les outardes, les faisans et la tarentule.

La partie basse du pays, le long du Volga, de l'Oural et du Terek, produit des herbes, des fruits et des légumes d'une grandeur et d'une grosseur extraordinaires. Dans une grande partie de ce gouvernement l'air est malsain et chargé d'exhalaisons salines; et tandis que le thermomètre monte à 31 degrés de Réaumur pendant l'été, il marque jusqu'à 24 degrés de froid en hiver. Aussi a-t-on vainement tenté d'y acclimater l'olivier; la vigne elle-même ne donne qu'un vin de mauvaise qualité.

La ville d'*Astrakhan*, construite dans une des îles formées par le Volga, protégée par les restes d'une vieille muraille en briques et par une citadelle nommée *Kremlin*, est bâtie en grande partie en bois; ses rues, boueuses et sans pavés, contribuent, avec la fange et les poissons que les inondations du printemps laissent sur le rivage, à rendre l'air désagréable et même malsain. Cette ville travaille le coton, fabrique des maroquins, confectionne des étoffes de soie, et fait un commerce important avec l'Inde et la Perse. Aussi compte-t-on parmi ses habitans des Arméniens, des Tatars, des Persans et des Indiens; ceux-ci s'occupent de l'usure, et vivent en communauté de célibataires dans un grand édifice en bois, sans fenêtres et d'une propreté remarquable. Les autres villes sur le Volga, telles que *Krasnoiar*, *Jenotaievsk* et *Tchornoï-iar* offrent peu d'intérêt.

En franchissant la steppe qui sépare le Volga de l'Oural, on arrive dans le pays des *Cosaques ouraliens*. C'est une longue et étroite bande de terrains sablonneux et marécageux qui borde le cours de l'Oural. Ce fleuve, très poissonneux, assez profond pour des barques, est le rendez-vous des Cosaques qui, à plusieurs époques fixes, se livrent à la pêche; celle qui se fait sous la glace offre le spectacle le plus singulier. La vente des poissons et du caviar forme, avec les bestiaux et les laines, une source de richesse pour les habitans. Vêtus à l'asiatique, ils vivent dans l'aisance et exercent la plus grande hospitalité envers

les étrangers; leurs maisons, du moins celles de la ville principale nommée *Ouralsk*, sont propres et commodes.

Revenons vers le sud; traversons la Kouma, qui coule au milieu de sites pittoresques, et parcourons les trois provinces les plus méridionales de la Russie d'Europe. Celle du Caucase tire son nom de cette chaîne de montagnes, dont elle est cependant séparée par toute la Circassie et par les deux rivières du Térek et du Kouban, dont l'une porte ses eaux à la mer Caspienne et l'autre à la mer Noire. L'extrémité du rameau d'où partent ces deux rivières sont ses seules montagnes; des collines sablonneuses s'élèvent seules au milieu de ses plaines basses et marécageuses. Si elle n'était tempérée par la brise de mer, la chaleur y serait insupportable pendant la plus grande partie de l'année; l'été, le thermomètre s'y élève à 20 degrés; l'hiver il s'abaisse un peu au-dessous de zéro. Des pâturages considérables et les bords fertiles des rivières fournissent aux Kalmoucks, aux Turcomans et aux Nogaïs qui peuplent cette contrée leur subsistance et leurs moyens d'échange, auxquels ils ajoutent le produit des lacs salés qui approvisionnent de sel les gouvernemens voisins.

Les principales villes de la province du Caucase sont *Stavropol*, *Guéorguievsk*, *Mozdok* et *Kizlar*. La première n'est qu'une petite forteresse bâtie au bord de la Tachla, et renfermant, avec une population d'environ 3,000 âmes, quelques tanneries et une fabrique de savon; la seconde, sur la rive gauche de la Podkoumka, est assez bien fortifiée et bâtie avec plus de régularité que de solidité : la vue du Caucase offre de ses murs un aspect magnifique; la troisième, située sur la rive gauche du Terek, environnée de plantations de vignes et de mûriers, offre les dehors d'une civilisation naissante; enfin *Kislar*, près de l'embouchure de la même rivière, est composée de maisons en briques et en bois, contient un grand nombre de distilleries, fait un bon commerce, et compte trois fois plus d'habitans que les autres.

La Circassie comprend tout le versant septentrional du

Caucase; son élévation lui donne une température moins chaude que celle de la province précédente: son sol plus fertile, ses immenses pâturages, ses belles forêts et les métaux que recèlent ses montagnes, pourraient en faire une des plus riches provinces de l'empire, si les habitans négligeaient moins ces dons de la nature. Elle est peuplée par un grand nombre de tribus tatars, telles que celles des Abases, des Ossètes, des Nogaïs, des Avares, des Lesghis, des Koumuks et surtout des Tcherkesses ou Circassiens proprement dits. Toutes ces tribus, et plusieurs autres moins connues, sont indépendantes et gouvernées par des princes, que des inimitiés particulières ou l'amour du pillage arment souvent les uns contre les autres. La Russie lève sur eux quelques impôts, ne se mêle pas de leur administration ni de leurs querelles, et les considère seulement comme une barrière destinée à défendre ses frontières asiatiques.

Les Circassiens sont d'une taille et d'une beauté remarquables; on sait combien leurs femmes sont recherchées pour les sérails de l'Orient; malgré la surveillance des Russes, la cupidité trouve encore le moyen de vendre en Turquie un assez grand nombre d'esclaves circassiennes. La religion dominante est l'islamisme, que la population embrassa dans le siècle dernier, mais dont elle ne suit pas rigoureusement les préceptes; le gouvernement est une aristocratie féodale, qui partage les Circassiens en nobles qui ne s'allient qu'entre eux, et en serfs, sur lesquels le maître a le droit de vie et de mort.

Les villes de la Circassie se réduisent à un petit nombre. *Vladekavkas*, près des bords du Terek, n'est qu'une espèce de village. *Andreeva* ou *Enderi*, sur la rive droite de l'Aktach, est la plus considérable de la contrée; elle se compose de 3,000 maisons; plusieurs princes koumuks y résident; c'est dans ses marchés que les Lesghis vont vendre les fruits de leurs brigandages.

Le versant oriental de la chaîne du Caucase comprend sur le bord de la mer Caspienne la province de Daghestan, dont le nom signifie *pays de montagnes*. Ce pays

est en effet très-montagneux, hérissé de sommets élevés, que séparent de profondes vallées couvertes de lacs et sillonné par des rivières et des torrens. Les côtes en sont peu découpées et n'offrent conséquemment aucun havre sûr et profond; elles sont très-poissonneuses, mais les habitans négligent les avantages qu'ils pourraient retirer de la pêche. En vain possèdent-ils un sol d'une grande fertilité, favorisé dans les plaines et les vallées, par le climat le plus doux, qui devient tempéré dans les montagnes, et qui n'est âpre que près des sommets couverts de neiges éternelles; le voisinage des Lesghis nomades arrête l'essor que pourraient prendre chez eux l'industrie et l'agriculture. Ces tribus errantes franchissent les montagnes, pillent les campagnes et souvent enlèvent les moissonneurs avec les récoltes.

Dans le Daghestan septentrional, *Tarki*, bâtie en amphithéâtre sur le bord de la mer, est la ville la plus importante; *Koubetchi*, grande bourgade de 6,000 habitans, renferme plusieurs fabriques et fait un grand commerce; *Akoucha*, dans les montagnes, est un village de 4,000 âmes, appartenant à l'une des tribus de Lesghis agriculteurs, dont les villages ont chacun un chef particulier. La partie méridionale comprend *Koura*, chef-lieu d'un des plus considérables khanats des Lesghis sédentaires; *Kouba*, la plus forte ville d'un khanat peuplé de Turcomans, dont le fertile territoire a été surnommé par les Persans le *paradis des roses*; enfin *Derbend*, au bord de la mer, la seule cité où la Russie entretienne une garnison. Elle est fermée, du côté du nord, par une ancienne porte de fer, qui lui a valu le nom turc de *Demir-capi*. Ses rues sont étroites et irrégulières, et ses maisons basses et à toit plat, à la manière orientale. Selon les habitans, elle aurait été fondée par Alexandre le Grand; elle tomba au pouvoir des Russes en 1795. On remarque dans ses environs les restes d'une grande muraille attribuée à Darius Ier, qui l'aurait fait élever pour arrêter les courses des Scythes. Quoi qu'il en soit, si Chosroës n'est pas le fondateur de

cette muraille et de cette ville, il les entretint avec soin: il fortifia celle-ci, et l'on doit ajouter que le principal titre de Derbend à la célébrité, c'est qu'elle fut la résidence du fameux calife Haroun-el-Raschid.

Nous avons traversé dans tous les sens la Russie européenne, depuis les bords de l'Océan Glacial jusqu'aux cimes du Caucase, en peignant d'après les caractères qui les distinguent, les principales nations de ces vastes contrées; nous ne quitterons point cet empire sans caractériser le peuple russe, son gouvernement, sa politique et sa force matérielle.

Le Russe, dont on a si souvent et tour à tour exagéré les vertus et les vices, doit être jugé suivant la classe à laquelle il appartient. L'homme du peuple est naturellement doux, gai, serviable, hospitalier, doué d'une grande activité et d'une intelligence plus grande encore. Il est courageux jusqu'à la témérité, et sait endurer avec patience et résignation les maux auxquels sa condition le condamne: mais si la colère, la vengeance, ou quelque autre passion l'animent, sa bonté et sa douceur accoutumées font place au plus brutal emportement. Dominé par l'amour du gain, astucieux, intéressé, il n'a ni foi ni probité dans ses transactions commerciales; tout porte cependant à croire que ce peuple, qui possède le germe des qualités qui font les grandes nations, n'a besoin, pour qu'elles se développent, que de l'instruction propre à faire naître en lui le sentiment de sa propre dignité. Déjà les efforts du gouvernement pour répandre dans les classes inférieures quelques étincelles de lumière ont eu des résultats satisfaisans : ils ont contribué à rendre la noblesse plus instruite, plus humaine envers l'esclave; le clergé plus tolérant, plus éclairé et moins dépravé, et les classes intermédiaires plus laborieuses.

La Russie, dont la marine occupe, par le nombre de ses vaisseaux, le troisième rang dans l'univers, mais qui, par ses forces de terre, tient une place que nul État ne peut lui disputer, puisqu'elle entretient en temps de paix une ar-

mée égale à la moitié de celles de toutes les autres puissances, et qu'en temps de guerre elle a sous les armes autant de soldats que tout le reste de l'Europe, doit donner aux autres États européens de justes craintes sur l'avenir. Cependant les faibles ressources financières qu'elle possède, la masse énorme de troupes dont la sûreté de ses immenses frontières réclame le secours, le danger qui menacerait l'intégrité de son territoire, augmenté de plus d'un tiers depuis un siècle, si elle continuait à s'agrandir, seront long-temps encore autant de points de sécurité pour l'indépendance des monarchies qui l'avoisinent.

TABLEAU des divisions géographiques et administratives, de la population, des revenus, des colonies, des possessions asiatiques, des forces de terre et de mer de l'empire de Russie.

Superficie totale en lieues (1).	Population absolue.	Habitans par lieue carrée.
1,026,500.	60,900,000.	58.
	RUSSIE EUROPÉENNE.	
260,271.	52,625,000.	202

Gouvernemens et Provinces.	Population.	Villes.	Population.
	A. RUSSIE OCCIDENTALE.		
	a. *Provinces polonaises.*		
Vilna	1,357,000	VILNA	60,000
		Kovno	3,000
		Troki	4,000
		Merecz	5,000
Grodno	868,000	GRODNO	10,000
		Slonim	5,000
Vitepsk	935,000	VITEPSK	15,000
		Polotsk	3,000
		Velij	5,000
Mohilef	945,000	MOHILEF	16,000
		Mstislavl	5,000
Minsk	1,160,000	MINSK	19,000
		Slutzk	5,000
Volhynie	1,496,000	GITOMIR	8,000
		Doubno	6,000
Podolie	1,462,000	KAMENIETZ	6,000
		Szarogorod	7,000
Bialystok (province)	225,000	BIALYSTOK	6,000

(1) La superficie et la population sont calculées d'après le Tableau statistique de l'empire russe, en 1827, publié en 1829 par M. Ad. Balbi.

b. *Provinces suédoises.*

Gouvernemens et Provinces.	Population.	Villes.	Population.
Courlande . . .	581,000	Mitbau.	12,000
		Libau	6,000
Livonie.	754,000	Riga.	46,000
		Dorpat	9,000
		Pernau.	7,000
Esthonie.	308,000	Revel.	15,000
Saint-Pétersbourg .	845,000	Saint-Pétersbourg. .	320,000
		Cronstadt	40,000
		Schlusselbourg. . .	3,000
		Narva.	4,000
		Gattchina.	7,000
Finlande (G.-Duc.)	1,350,000	Helsingfors. . . .	9,000
		Abo.	10,000
		Sveaborg.	3,000
		Wasa	3,000
		Uleaborg.	4,000
		Viborg.	3,000

B. Russie septentrionale.

(*Faisant partie de la Grande-Russie.*)

Arkhangel	263,000	Arkhangel. . . .	10,000
		Onega	2,000
		Mezen.	2,000
Olonetz.	360,000	Petrozavosk. . . .	4,000
		Kargopol.	3,000
Vologda.	802,000	Vologda.	14,000
		Oustioug-Veliki. . .	12,000

C. Russie centrale.

a. *Grande-Russie.*

Moscou	1,338,000	Moscou	300,000
		Serpoukhof	6,000
		Kolomna.	6,000
Smolensk. . . .	1,326,000	Smolensk.	12,000
		Dorogobouj. . . .	4,000
		Viazma	12,000
		Poretchié	6,000
Pskof.	865,000	Pskof.	12,000
		Toropetz	12,000
Tver.	1,261,000	Tver	24,000
		Torjok	15,000
		Rjef-Vladimirof. . .	7,000
Novgorod . . .	916,000	Novgorod-Véliki. .	10,000
		Staraïa-Rousse. . .	5,000
Jaroslavl.. . . .	1,038,000	Jaroslavl.	28,000
		Rostof.	6,000
		Ouglitch.	7,000
Kostroma. . . .	1,456,000	Kostroma	10,000
		Galitch.	6,000

SUITE DE LA RUSSIE CENTRALE.

Gouvernemens et Provinces.	Population.	Villes.	Population.
Vladimir.	1,335,000	VLADIMIR.	2,000
		Souzdal	2,000
		Mouron	6,000
Nijnei-Novgorod. .	1,380,000	NIJNEI-NOVGOROD. .	16,000
		Arzamass.	8,000
Tambof.	1,422,000	TAMBOF.	20,000
		Schatsk.	7,000
Riazan.	1,309,000	RIAZAN	5,000
		Kasimof	10,000
Toula.	1,040,000	TOULA.	38,000
		Bèlef	7,000
		Venef.	3,000
Kalouga	1,175,000	KALOUGA.	25,000
		Barofsk	6,000
Orel.	1,300,000	OREL	25,000
		Bolkhof.	14.000
		Siefsk	5,000
		Eletz.	8,000
Koursk.	1,649,000	KOURSK.	25,000
		Poutivl	10,000
		Karotcha.	10,000
Voroneje.	1,446,000	VORONEJE	20,000
		Ostrogojsk	4,000
b. *Petite-Russie.*			
Kief.	1,472,000	KIEF.	40,000
		Ouman	3,000
Tchernigof. . . .	1,410,000	TCHERNIGOF. . . .	10,000
		Neschin.	16,000
		Glouskhof.	9,000
Poltava.	1,878,000	POLTAVA.	10,000
		Periaslavl	8,000
		Loubny.	6,000
Slobodes d'Ukraine.	914,000	KHARKOF.	18,000
		Lebedin	9,000
		Akhtirka.	13,000
		Soumy.	12,000
***D.* RUSSIE ORIENTALE.**			
Penza.	1,035,000	PENZA.	13,000
		Saransk	6,000
Kazan.	1,028,000	KAZAN.	50,000
		Tcheboksary . . .	6,000
Simbirsk. . . .	1,119,000	SIMBIRSK	13,000
		Stavropol.	2,000
		Samara	4,000
Viatka.	1,294,000	VIATKA	5,000
		Sarapoul.	6,000
Perm.	1,270,000	PERM.	6,000
		Koungour	7,000
Orenbourg. . . .	1,044,000	OUFA.	10,000
		Orenbourg	20,000
Saratof	1,334,000	SARATOF.	27,000
		Volsk.	5,000

E. Russie méridionale.

Gouvernemens et Provinces.	Population.	Villes.	Population.
Bessarabie (province).	800,000	Kichenev.	4,000
		Bender	10.000
		Kholin	4,000
		Ismaïl.	3.000
		Kilia.	6,000
		Akierman	15,000
Kherson.	459,000	Kherson.	10.000
		Elisavetgrad.	12,000
		Odessa.	40,000
		Nicolaëf	9,000
Ekaterinoslavl.	826,000	Ekaterinoslavl	8,000
		Bakhmout	4,000
		Azof	3,000
		Taganrog	12,000
		Nakhitchevan.	12.000
Tauride	346,0000	Symferopol.	5.000
		Bakhtcheserai.	6,000
		Sevastopol.	4,000
Pays des Cosaques du Don	370,000	Novoï-Tcherkask	9,000
		Staroï-Tcherkask.	4,000
Astrakhan	223,000	Astrakhan	40,000
		Ouralsk.	18,000
Caucase (Province)	147,000	Stavropol.	3,000
		Guéorguievsk.	3,000
		Kizlar	10,000
		Mozdok	4,000

Région des Montagnes.

Circassie.	550,000	Andreeva	12,000
Daghestan (Province) (1).	184,000	Derbend	5,000
		Kouba.	3,000
		Koura.	3.000
		Tarki.	10,000

RUSSIE ASIATIQUE.

Superficie en lieues.	Population absolue.	Habitans par lieue carrée.
695,562.	3,445,000.	5.

Colonies russes.

Partie nord-ouest de l'Amérique continentale, îles Kadiak ou de Saint-Paul, Baranoff ou Nouvelle-Arkhangel, Ounalaschka, Akhta, dans l'archipel des Aleutes, etc. . . 50,000

(1) Le Daghestan est à la fois une région géographique et une province.

FORCES DE TERRE ET DE MER.

Effectif de l'armée de terre en 1830.

Garde impériale. . .	30,000
Artillerie de ligne . .	45,000
Cavalerie de ligne. . .	70,000
Cavalerie irrégulière .	100,000
Infanterie.	625,000
Total . .	870,000
Réserve décrétée au 22 août 1829	150,000
Total. . .	1,020,000

Marine.

Vaisseaux de ligne . . .	35
Frégates.	25
Corvettes et bricks . . .	20
Bâtimens inférieurs . . .	87
Chaloupes canonnières . .	121
Bâtimens flottans	25
Total.	313
Soldats et matelots. . .	33,000

Finances.

Revenu.	Dette.
370,000,000 de fr.	940,000,000 de fr.

CHAPITRE XLIX.

Description de la Turquie d'Europe.

Nous diviserons la Turquie d'Europe en deux grandes régions physiques : celle du nord et celle du midi ; la première occupant les versans septentrionaux des Alpes Dinariques et de la chaîne du Balkan, ou de l'antique *Hæmus*, les pentes des Carpathes et les bords du Danube ; la seconde comprenant les versans du Tchar-Dagh, l'ancien *Scardus* et du Balkan, inclinés vers le grand golfe de l'Archipel et la mer Noire, et ceux qui, formés par le Grammos et le Metzovo, font partie de la chaîne poétique du Pinde, et s'inclinent vers le golfe Adriatique.

Les Alpes dinariques donnent naissance à plusieurs rivières, dont les principales sont la Drina, qui s'écoule dans la Save, et la Morawa, qui porte ses eaux au Danube. C'est du mont Tchardagh que descend, jusqu'au golfe de Salonique, le Vardar, l'*Axius* des anciens, et du Despoto-Dagh, ou du *Rhodope*, que sort la Maritza, ou l'*Hebrus*, qui entre dans l'Archipel par le golfe d'Enos. Mais les cours d'eau les plus considérables naissent dans les Carpathes : ce sont l'Aluta, qui traverse la Valachie du nord au sud : le Sereth, qui coule dans toute la longueur de la Moldavie, et le Prouth, qui sépare cette province turque de la Russie.

Nous avons, dans l'introduction à l'Europe, indiqué les climats et la végétation qui caractérisent les principales parties de ces contrées soumises au Croissant ; leur constitution géologique, beaucoup moins connue que celle du reste de l'Europe, est analogue à celle que nous avons déjà remarquée dans les régions où se ramifient les Alpes et les Carpathes. Dans les montagnes de la Bosnie et de la Ser-

vie, dominent les plus anciens calcaires à débris organiques, et quelques grès formés postérieurement : ces calcaires sont riches en filons métalliques; les vallées de ces mêmes provinces sont remplies de roches appartenant aux derniers dépôts de sédiment pierreux. Ces dépôts et quelques bancs de sel gemme couvrent les plaines de la Valachie et de la Moldavie : les collines de cette dernière et surtout celles de la Bulgarie, sont formées de grès, de la même époque que les terrains des environs de Paris; mais en s'élevant vers les Carpathes, on retrouve les formations que ces montagnes nous ont montrées en Hongrie. Le versant septentrional du Balcan se compose des calcaires anciens qui dominent en Bosnie, et le versant opposé montre les roches schisteuses qui les supportent, et qui, près du Bosphore, se terminent par des calcaires coquilliers anciens, et par un dépôt volcanique antérieur à la formation du canal, puisqu'il se continue en Asie. Les rameaux du Tchar-Dagh présentent, jusqu'à Salonique, les roches micacées, primitives des Alpes, des calcaires et des porphyres renfermant des métaux; enfin, les chaînes du Grammos et du Metzovo contiennent, outre ces roches, des marbres statuaires. Les richesses minérales que renferment ces formations si variées sont sans utilité pour le gouvernement turc, qui ne sent pas le parti qu'on en peut tirer pour l'industrie.

La Moldavie, la plus septentrionale des provinces turques, ne manque pas de prairies et de forêts de chênes et de frênes, dont les fruits nourrissent une grande quantité de porcs. Ces forêts sont peuplées d'ours, de cerfs, de loups et de sangliers. Les chevaux, généralement légers et vigoureux, sont l'objet de beaucoup de soins dans les haras des boyars. Les bêtes à cornes, les chèvres et les brebis en sont exportés en quantités considérables. Ce qu'il y a de fâcheux pour les propriétaires, c'est d'être contraints par la loi de vendre aux Turcs une partie de leurs bestiaux au prix fixé par le prince, qui, pour se rendre agréable au gouvernement, le met aussi bas que possible.

Dans les limites actuelles de la Moldavie, nous aurons à remarquer sur la Sieva, *Botouchany*, ville très-commerçante; et sur la Bistritza, *Piatra*, qui a des foires considérables, et *Nyamtz*, dont le monastère conserve une image miraculeuse de la Vierge, en argent massif. Les villes, dans cette province, sont mal bâties, et les bourgades se composent de maisons de bois et de boue, ayant des toits ouverts aux vents, des fenêtres de papier, de mauvaises portes, et renfermant à peine les choses les plus indispensables à la vie. La capitale elle-même, *Jassy*, sur 5,000 maisons, en contenait à peine 200 bâties en pierres, avant l'incendie qui la dévasta en 1822. Aujourd'hui elle offre encore le plus triste aspect : au milieu des décombres, on ne voit que des habitations en bois construites à un seul étage dans le goût oriental, rangées en rues mal alignées, dont le sol est couvert de bûches au lieu de pavés. De sales égouts, les bords fangeux du Bagloni, qui la traverse, en font un séjour malsain. Le luxe des habitans ne se montre ni dans leurs équipages, ni dans leurs repas, il ne se manifeste que dans leurs vêtemens.

Mieux bâtie que les autres villes de la province, *Galatz*, un peu au-dessous du confluent du Sireth avec le Danube, est le centre du commerce de la Moldavie et de la Valachie; son port est constamment rempli de navires.

Les Moldaves, robustes, bien faits, pleins d'adresse et d'intelligence, sont abrutis par l'ivrognerie, la débauche et la paresse; les femmes, belles et aimables dans l'adolescence, portent dans l'état de mariage les marques prématurées d'une vie de travail et d'esclavage; les gens de la classe supérieure, hospitaliers et exempts de vices grossiers, sont fins et rusés, durs envers leurs sujets, méfians, jaloux et vindicatifs. Indépendamment des Moldaves proprement dits, le pays renferme un grand nombre de familles valaques venues de la Transylvanie et de la Hongrie, qui diffèrent peu de mœurs et de dialectes, et qu'on désigne sous le nom d'*Oungaraines*.

Nous allons passer le Milkov, rivière qui sépare la Mol-

davie de la Valachie. Si cette province jouissait d'une administration éclairée, elle pourrait facilement nourrir le double de sa population actuelle. A peine si la sixième partie de son sol est en culture, et cependant elle s'épuise en argent, en céréales et en bestiaux, qu'elle est obligée de fournir à la Porte. Telle était du moins, avant le dernier traité conclu entre les Turcs et les Russes, l'état de sujétion de la Valachie, que le gouvernement ottoman vendait tous les sept ans le droit de la régir au plus offrant qui se présentait, et qui n'avait d'autre moyen de remplir ses engagemens pécuniaires, d'entretenir sa cour, et de garantir le pays des ravages des Turcs, qu'en accablant d'impôts ses infortunés sujets. Mais aujourd'hui que la Russie exerce sur cette province un patronage plus étendu que jamais, et que le prince qui la gouverne se voit délivré de la plupart des humiliantes entraves auxquelles il était soumis par la Porte, la Valachie, heureuse à l'abri des lois, donnera quelque essor à son industrie et à son commerce.

La province se divise en trois parties : l'occidentale, qui porte le nom de *Petite-Valachie*, où l'on voit *Craïova*, jolie ville, qui en est le chef-lieu; la centrale, ou la *Valachie supérieure*, dans laquelle on remarque *Kimpolung*, autrefois importante par ses manufactures, et considérable encore par son commerce; *Ardjich*, dont la belle église est le seul édifice qui rappelle qu'elle fut la résidence des princes de Valachie; sur la rive droite de l'Aluta, *Slatina*, entourée de bons vignobles; et sur le bord du Danube, *Giurgevo*, ville de guerre mal entretenue, mais commerçante. Dans la Valachie *occidentale*, ou inférieure, *Boukharest*, ville d'environ 80,000 âmes, est la capitale de la principauté, la résidence de l'hospodar. Les rues en sont larges et droites, mais garnies de madriers à la place de pavés. Elle est le centre de l'industrie et du commerce de la contrée. Boukharest brille par ses châteaux, ses églises, ses couvens, et par le luxe du prince et de sa cour, dont les usages sont imités de la civilisation des Russes. Dans la haute société on parle le turc, le grec moderne, le russe,

l'italien et le français; on semble prendre intérêt aux arts et aux sciences: aussi la ville renferme-t-elle une société savante, une bibliothèque publique, un théâtre et des écoles.

Au nord de cette ville, qu'arrose la Dombovitza, le bourg de *Kimpina* doit son importance à des exploitations de bitume et à des mines de sel gemme, qui fournissent annuellement 150,000 quintaux de ce minéral.

Les quatre sandjaks de Silistri, Roustchouk, Widin et Sophia, qui s'étendent depuis le Danube jusqu'à la chaîne du Balkan, comprennent la plus grande partie de l'ancienne province de Bulgarie, dont les habitans descendent de ces Tatars ou Tartares qui, occupant au IVe siècle les bords du Volga, aux environs de Kazan, vinrent s'établir entre le Don et le Bog, dans une contrée à laquelle ils donnèrent le nom de seconde Bulgarie. Depuis le VIe siècle on les voit s'emparer des rivages de la mer Noire, étendre leurs conquêtes jusqu'à l'Hémus, former le royaume de la *Bulgarie noire*, dont *Pereïaslavl*, dans le gouvernement de Poltava, fut la capitale; soumettre les Slaves, dont plus tard ils adoptent la langue, et pénétrer en Thrace, en Macédoine, en Thessalie et même dans le duché de Bénévent. Au commencement du XIe siècle, l'empereur Basile II parvint à détruire cette agrégation formidable de peuples des guerrières; mais en 1185 les Valaques et les Bulgares restés dans la Bulgarie noire, se soulevèrent de concert et fondèrent le royaume *Valaquo-Bulgare*, tantôt vassal tantôt allié des Byzantins, et conquis par les Ottomans dans la dernière moitié du XIVe siècle.

Adoucis par la vie agricole, les Bulgares sont aujourd'hui laborieux, pacifiques et hospitaliers; la plupart suivent le rit grec, et leur dialecte diffère peu du serviens. leur pays, sujet à des froids vifs, jouit cependant d'une température générale assez douce pour admettre la culture du blé, du vin, des fruits, du tabac et du mûrier; les marécages sont rares; de gras pâturages nourrissent des bêtes à cornes et à laine, et des chevaux dont la chair sert

l'aliment aux hordes tatares; les forêts sont peuplées de pins, de chênes, de hêtres, et les montagnes renferment un grand nombre de sources thermales.

Sophia, en bulgare *Triaditza*, est la ville principale de la Bulgarie, par son commerce et comme résidence du beylerbey de Romélie. Elle est arrosée par l'Isker, peuplée d'environ 50,000 âmes, et le chef-lieu d'un vaste sandjak, qui s'étend jusque sur le revers méridional du Balkan. *Tatar-Bazardjik*, au bord de la Maritza, fait un commerce actif; *Filibé*, ou *Philippopolis*, sur le même fleuve, dans une vallée garnie de riches vignobles, renferme vingt mosquées, plusieurs églises et des manufactures de tissus; *Nissa*, sur les limites de la Servie et de la Bulgarie, est protégée par un rempart, et possède un établissement d'eaux thermales très-renommées. C'est la patrie de Constantin le Grand. Telles sont les principales villes du sandjak de Sophia. Dans celui de *Widin*, la capitale du même nom est la seule cité remarquable : c'est l'une des plus importantes forteresses de la Turquie; le Danube coule à ses pieds.

Les bords de ce fleuve nous conduisent à *Nikopol*, ou *Nicopolis*, grande ville qui, par son importance, dispute à *Roustchouk* le rang de chef-lieu de Sandjak. Cette dernière est située plus bas sur le Danube; son nom bulgare est *Orostchouk*. Elle est traversée par la grande route de Boukharest à Constantinople; on lui donne 30,000 habitans; son commerce et son industrie ont beaucoup d'activité : on y fabrique des draps, des mousselines et des maroquins. *Tirnava*, résidence des derniers rois bulgares, est agréablement située près de la *Svethiwora*, ou montagne sainte, couverte de forêts que d'antiques traditions ont rendues inviolables.

Choumla, ou *Szumna*, place de guerre bien peuplée, située sur une colline, dans une contrée couverte par les ramifications du Balkan; *Varna*, avec un bon port sur la mer Noire, dépendent du sandjak de *Silistri*. Cette ville, qui renferme, comme les précédentes, environ 20,000 habi-

tans, est bâtie au pied d'une colline sur la rive droite du Danube. Elle est défendue par une muraille et par un petit fort. *Ibrahilow*, ou simplement *Brahilow*, enclavée dans la Valachie, appartient au même sandjak. Elle fait un important commerce en blé.

Il nous reste encore, dans les possessions de la Turquie d'Europe deux importantes provinces à visiter : la Bosnie et la Servie. Cette dernière est séparée de la Bulgarie par le cours du Timok et une partie de celui de la Morava. La religion dominante du pays est le culte grec, quoique l'église servienne se soit donné un chef particulier. Les habitans, d'origine slave et frères des Bosniaques, sont beaux et robustes; ils parlent un des dialectes slaves les plus purs et les plus doux ; leurs chants nationaux sont remplis de grâce, de naïveté, de poésie; plus civilisés, plus industrieux que les Bosniens, ils sont aussi braves, et dignes de conserver les libertés et les franchises qu'ils ont conquises sur les Turcs, et que la Russie a garanties. Ils recherchent l'instruction, et envoient leurs enfans étudier dans les universités russes. Leurs femmes, douées de charmes et de sensibilité, commencent à apprendre les arts agréables de l'Europe. Le sénat servien gouverne d'après les lois nationales; il administre la justice, la police et le culte. Par suite du dernier traité conclu entre la Russie et la Porte, celle-ci ne peut plus lever sur le pays des impôts arbitrairement fixés par le visir; les Serviens sont seulement assujétis à un tribut fixe, qui sous aucun prétexte ne pourra être augmenté; l'inviolabilité des propriétés est désormais assurée. A l'abri de la protection russe, la Servie verra son commerce et son industrie prendre un nouvel essor, ses écoles s'organiser, ses institutions s'améliorer, et les bienfaits de la civilisation se répandre dans toutes les classes d'habitans.

Dans la basse Servie, *Belgrade*, dont la forteresse, entourée d'un double fossé, renferme constamment une garnison turque, est ordinairement le séjour d'un pacha et la résidence du prince souverain et d'un archevêque grec.

Elle est bâtie sur la pente d'une montagne, au confluent de la Save et du Danube. On y compte plus de 100 églises ou mosquées, un grand nombre de fabriques d'armes, de tapis et d'étoffes de soie, et une population de 25,000 âmes. Elle est le principal entrepôt de commerce entre l'Allemagne et la Hongrie d'un côté, Constantinople et Salonique de l'autre. *Semendria* est la capitale de la nation servienne, et le chef-lieu du plus considérable des trois sandjaks serviens; *Sabacz* et *Hassan-Palanka*, avec des eaux thermales, sont des forteresses turques moins importantes que celle de *Neu-Orsova*, dans une île du Danube, enclavée dans le territoire valaque; au-dessous de cette ville, près de *Kladova*, sont les restes du fameux pont de Trajan.

Dans la moyenne Servie, *Kruchovatz* ou *Aladja-Hissar* avec un château où plusieurs souverains de la Servie ont résidé, marque la position la plus centrale du pays. A l'ouest est *Ussitza*, ville commerçante, entourée d'immenses vergers.

Arrosée par un grand nombre de rivières qui coulent vers la Save, la Bosnie est divisée en autant de vallées étroites dont le sol est riche et fertile, quoiqu'il paraisse devoir être employé avec plus d'avantage à l'éducation des bestiaux qu'à la culture du blé. Les arbres fruitiers, principalement les pommiers et les poiriers, ne sont jamais taillés ni greffés et donnent pourtant d'excellens fruits. On ne fait du vin que sur le bord de la Drina; on y supplée dans la partie montagneuse par le *slivevitza* ou l'eau-de-vie de prunes; on tire aussi des poires un jus nommé *pekmes*, doux et épais comme du miel. Les Bosniaques cultivent à peu près tous nos légumes, et surtout les choux, dont ils se nourrissent presque uniquement pendant l'hiver, après les avoir fait fermenter. Les principales productions en grains sont le blé, le maïs et l'orge. On récolte peu d'avoine, mais beaucoup de millet, qui, pour les approvisionnemens des forteresses, offre le grand avantage de se conserver très-long-temps.

La Bosnie pourrait être trois ou quatre fois plus peuplée qu'elle ne l'est; les vallées seules sont cultivées; le reste du terrain est occupé par des pâturages qui nourrissent un grand nombre d'animaux, et par de magnifiques forêts que le défaut de communications rend inutiles : cependant plusieurs cours d'eau importans pourraient suppléer les routes. L'Unna, qui sépare la Croatie autrichienne de la Croatie turque, n'est navigable que près de la Save, dans laquelle elle se jette ; mais cette dernière rivière, qui au nord sépare l'Autriche de la Turquie, la Drina, qui limite la Bosnie à l'orient, la Bosna, qui la traverse et lui donne son nom, la Verbaz, qui coule dans la partie occidentale, peuvent dans la plus grande longueur de leur cours porter des bateaux chargés de 1000 quintaux.

Sous une meilleure administration, les montagnes de ce pays pourraient devenir une source importante de richesses. Les Romains y exploitèrent des mines d'or; au moyen âge les rois catholiques tiraient un grand parti de celles d'argent; il existe un ou deux gissemens de mercure et de plomb; mais le fer seul est utilisé : son extraction occupe 2,000 ouvriers. Dans quelques vallées il existe des sources salées qui fournissent un sel très-blanc, mais en trop petite quantité pour suffire à la consommation du pays.

La Bosnie est comme hérissée de villes fortifiées, et l'on y compte en outre 24 forteresses et 19 châteaux forts, restes du moyen âge. *Bosna-Seraï* ou *Seraïo*, capitale du pays, les murailles ont, dit-on, deux toises d'épaisseur, se composé d'un amas de jardins, de minarets, de maisons et de tours. Elle est aussi intéressante par ses fabriques d'armes et d'orfévrerie que par l'indépendance dont jouissent ses habitans, qui ne souffrent la présence du visir ou du pacha de la province que pendant une visite de trois jours. La Miliaska arrose sa partie basse; cette ville doit son nom au sérail que Mahomet II y fit construire. Elle renferme 80 mosquées, des églises grecques et catholiques, des écoles, des bazars, et plus de 60,000 âmes. *Trawnik*, sur le *Laschwa*, au pied du mont Vladich, est défendue par un

citadelle : c'est la demeure d'un pacha qui est ordinairement changé tous les trois ans, et qui, pendant la durée de sa puissance, se fait, à force d'exactions, un revenu de plus de 2,000,000. *Jaïtzé* ou *Yaïtca* était l'ancienne résidence des rois catholiques de Bosnie. Dans la Croatie turque, *Banialouka*, grande ville de commerce avec un château, contient 1800 familles turques, juives et chrétiennes. On y voit plusieurs restes de monumens romains. Sur la Save, *Gradiska la Turque* a été fortifiée par des ingénieurs français ; et dans le bassin de la Drina, *Vischegrad*, où l'on fabrique des armes blanches avec l'acier que l'on tire de ses mines, est munie d'un pont retranché ; et *Zwornik* ou *Isvornik*, composée d'une ville basse, ancien faubourg, et d'une ville haute, dont il ne reste que l'enceinte déserte avec ses vieilles tours, est néanmoins capable de quelque résistance. Au pied des Alpes Dinariques, dans une contrée peu connue appelée la *Rascie*, *Ieni-Bazar* ou *Novi-Bazar*, chef-lieu de sandjak, est une place forte assez bien bâtie : on voit à l'entrée de cette ville un édifice qui a servi de sépulture aux anciens rois de Servie, et qui est aujourd'hui transformé en couvent.

La Porte possède l'intérieur de l'ancienne Dalmatie, dont le littoral appartient à l'Autriche. La Dalmatie turque ou l'*Herzégovine* dépend de la Bosnie, dont elle constitue un sandjak. Son nom signifie en bosniaque et en turque *duché* (1). Jadis elle porta successivement le titre de royaume de Rama et celui de duché de Saint-Sala, du nom d'un évêque que les Turcs massacrèrent, et dont la tombe est en vénération dans le pays. Au fond de la vallée de la Miliaska, *Douvno*, qui paraît être l'antique *Delminium*, est entourée de sources minérales. Ses bains attirent pendant l'été un grand nombre d'étrangers. Dans le bassin de la Narenta, *Mostar*, sur le bord de cette rivière, est dans la position la plus pittoresque : elle doit son nom à beau pont en marbre blanc.

(1) En bosniaque, *herzegovina*; en turc *hertchek*.

La Bosnie a été conquise par les Turcs en 1480, après 17 années de guerre; avant cette époque, elle était gouvernée par des rois vassaux de ceux de Hongrie. Mahomet II tua Étienne et s'empara de son royaume; mais les Bosniaques recouvrèrent momentanément leur indépendance, reconnurent pour souverain Nicolas, fils d'Étienne, et ce ne fut qu'en 1522 que Soliman II fit la conquête définitive de cette contrée.

La nation bosniaque, quoique en majorité attachée au culte musulman, est devenue forcément alliée vassale de l'empire ottoman, et diffère des Turcs sous le rapport des mœurs, des idées et des intérêts. L'influence et le pouvoir qu'exercent les trente-six capitaines héréditaires, et dans les villes les ayans ou élus du peuple, l'usage de n'avoir qu'une seule épouse, la liberté et la considération dont jouissent les femmes, le langage même qui est un dialecte du servien, font regarder les Bosniaques par les Turcs comme des demi-infidèles qu'il faut surveiller et ménager. Cruels envers le sujet, impitoyables envers l'ennemi, mais à l'abri du moins des vices efféminés, de la corruption et de la vénalité, les Bosniaques musulmans regardent en pitié ceux du rit grec livrés à la superstition, à l'ignorance et au despotisme de leur clergé. La position des villages du rit catholique et du rit grec marque encore la fatale séparation de l'ancien royaume de Bosnie entre les deux églises d'Orient et d'Occident : les deux clergés continuent à se lancer des anathêmes.

Le canton de Monténégro et les deux anciennes provinces d'Albanie et de Romélie forment la région méridionale de la Turquie européenne. Occupons-nous d'abord du *Monténégro*. Ce petit pays, bien que soumis aux Turcs, est indépendant. Ceux-ci le nomment *Kara-Tag*, et les Albanais *Mal-Isi*. Il comprend une dizaine de petites villes ou de villages, commandés chacun par un *knez*, et divisés en quatre *najas* sous l'obéissance de quatre *sardars* ou capitaines. Un conseil composé des knez et des sardars, et qui élit un *vladika* ou chef suprême, forme

le gouvernement. La capitale est *Cettigne*, sur la rive gauche d'une petite rivière, affluent du Ricocernovich, à 7 lieues à l'est du golfe de Cattaro : un petit couvent fortifié est la résidence du vladika.

Les montagnes du Monténégro dépendent des Alpes Dinariques ; leurs habitans parlent un dialecte servien, et professent la religion grecque. Vindicatifs, sanguinaires, superstitieux, chez eux tout citoyen est guerrier, depuis l'évêque jusqu'au berger. L'amour de la patrie et de l'indépendance, la fraternité d'armes, le respect pour les droits de l'hospitalité, sont leurs principales vertus.

L'Albanie occupe tout l'espace compris de l'est à l'ouest entre la chaîne des monts Grammos et Metzovo et la mer Adriatique, et du nord au sud depuis les montagnes méridionales du Monténégro jusqu'au golfe d'Arta ou de Prévesa. Entourée de cimes inaccessibles, contrée peu connue dont la population guerrière paraît descendre des anciens Illyriens, elle se divise naturellement en haute et basse Albanie, et forme trois sandjaks dont nous allons visiter les principales villes.

Scutari ou *Scodra*, capitale de la haute Albanie, occupe, dans la vallée du Drin, les bords du lac de Zenta, l'un des plus vastes et des plus poissonneux de toute la province. Cette ville, que les Turcs ont nommée *Iskenderiah* ou *Alexandrie*, est grande, bien pavée et d'un aspect agréable : elle renferme les plus belles manufactures d'armes de la Turquie d'Europe. *Antivari*, sur la côte de l'Adriatique, fait le commerce du cabotage. On devrait l'appeler *Antibari*, puisqu'elle doit son nom à sa position vis-à-vis de Bari, sur la côte opposée, dans le royaume de Naples. *Dulcigno*, l'antique *Colchinium*, est un repaire de pirates. Les montagnes des environs de Scutari sont habitées par vingt peuplades errantes et indisciplinées qui portent le pillage et la désolation jusque dans l'Herzégovine et la Bosnie. *Duratzo*, sur la pointe d'un cap qui forme l'extrémité du golfe du même nom, conserve deux enceintes qui servent à distinguer l'antique *Dyrrachium* et son

Acropole. Au IXe siècle elle était la capitale de toute l'Illyrie. Remontons les rives presque inconnues du Drin-Blanc jusqu'au défilé que commande le gros bourg de *Préseria* ou *Prisrend*. Ce chef-lieu de voïvodalik, résidence d'un évêque grec, passe pour avoir 16,000 habitans. On croit que c'est dans ses murs que naquit Justinien. La patrie de ce prince législateur reste aujourd'hui cachée au milieu de tribus sauvages et inhospitalières.

Le Drin-Blanc et le Drin-Noir se réunissent plus bas dans une belle et riche vallée où 32 villages peuplés d'Albanais, vivant de brigandage, conservent leur indépendance L'extrémité de cette vallée est occupée par le magnifique lac d'*Okhrida*, au bord duquel s'élève une ville du même nom assez commerçante. Ses environs sont une pépinière de soldats féroces qui se distinguent dans la milice algérienne, et qu'on a vus monter sur le trône des deys.

Nous sommes dans la basse Albanie ou l'ancienne Épire. *Janina*, sa capitale, s'élève aux bords d'un lac appelé Achérusia par les anciens Grecs. Cette ville industrieuse, commerçante et populeuse avant l'insurrection de la Grèce, a perdu ses écoles, sa bibliothèque et la plupart de ses établissemens; mais le rétablissement de ses relations commerciales avec les principales cités de l'Italie lui rendra l'importance dont elle jouissait naguère, et une population que l'on évaluait à 25,000 âmes.

Dans la chaîne du Pinde, que l'on voit s'élever dans les airs, et dont les cimes neigeuses nourrissent les sources de trois grands cours d'eau célèbres dans l'antiquité: l'*Aous*, l'*Aréthon* et l'*Acheloüs*, appelés aujourd'hui la *Vaïoutza*, l'*Arta* et l'*Aspro-Potamos*, habitent des Valaques soumis à une redevance au profit de la sultane Validé. Leurs principales bourgades sont *Calaritès* et *Metzovo*. Industrieux et marchands, ils parcourent les contrées voisines ou trouvent chez eux le bonheur dans une vie frugale et laborieuse.

En descendant l'*Arta*, une ville du même nom possède

un commerce florissant en tissus de laine et en produits de l'agriculture. Elle domine une plaine fertile entourée de sites enchanteurs; mal bâtie et composée de rues étroites et fangeuses, elle renferme environ 10,000 âmes; le port de *Salagora*, sur le golfe d'Arta, favorise ses relations commerciales et lui procure d'abondantes pêcheries. A l'entrée du golfe, *Prévesa* est défendue par quelques fortifications que les Français construisirent lorsqu'ils étaient maîtres des îles Ioniennes. Au nord-ouest, sur la côte, *Parga*, bâtie sur un rocher au bord de la mer par des chrétiens qui, au XVe siècle, s'y fortifièrent pour échapper à la domination des Turcs, rappelle la politique astucieuse des Anglais, qui, s'annonçant comme des protecteurs, la livrèrent au farouche Ali-Pacha, et l'inflexible horreur de la servitude dont ses habitans firent preuve en emportant les cendres de leurs ancêtres plutôt que de devenir sujets des musulmans.

Sans nous éloigner de plus de deux ou trois lieues de la côte, nous pourrons, en continuant notre course vers le nord, voir dans une vallée romantique arrosée par des torrens qui tombent de cascade en cascade, *Philates*, bâtie sur la pente d'une montagne et habitée par une peuplade agricole qui paie un tribut pour rester isolée des Albanais; sur un rocher qui domine la mer, *Conispolis*, autrefois importante, aujourd'hui peuplée de 4,000 âmes; et dans la vallée de la Plava, *Delvino*, dont les maisons isolées occupent une superficie considérable.

Dans le bassin de la Voïoutza se trouvent *Conitza* ou *Hécatompédon*, l'une des plus anciennes ville de l'Épire; *Premithi* ou *Paramythia*, dont l'acropole est gardée par une faible garnison albanaise; enfin, dans une gorge profonde, *Tepelen* ou *Tripoli*, jolie ville qui donna le jour à l'inflexible Ali-Pacha. *Avlone* ou *Peloros* étend son vaste port à l'entrée d'un golfe à quelques lieues au sud de l'embouchure de la Voïoutza. La vallée du Beratino renferme une grande ville appelée *Bérat* ou *Arnout-Belgrade*, fondée par la sœur de Théodose le jeune, Pulchérie, d'où lui

fut donné le nom de *Pulchériopolis*. Enfin, au pied des monts Candaviens, *El-Bassan*, non loin des rives du Scombi, qui va se jeter à huit lieues de là dans la mer, est avantageusement située comme place de guerre et comme ville de commerce.

Les Albanais, presque tous grands et vigoureux, ont l'œil vif et le teint coloré; ils sont braves, actifs, infatigables; l'amour de la gloire et de la patrie n'arme pas leurs bras, l'or seul les fait marcher avec joie au combat. Les chefs, vénérés de leurs tribus comme les *lairds* écossais l'étaient de leurs *clans*, sont autant de capitaines mercenaires qui se font suivre par leurs paysans. Les femmes partagent la vigueur de constitution des hommes; leur frugalité les affranchit de presque toutes les maladies; elles deviennent nubiles plus tard que celles de la Grèce méridionale, et continuent à être mères jusqu'à un âge aussi avancé que dans les contrées septentrionales de l'Europe. Ce peuple a embrassé l'islamisme, mais il n'en observe pas rigoureusement les préceptes.

Quittons l'Albanie et le sandjak de Karlélie où la forteresse de *Vonitza* s'élève au bord méridional du golfe d'Arta, et dont le chef-lieu, *Vrachori*, de peu d'importance, est situé près d'un lac auquel il donne son nom; traversons à l'un de ses gués l'antique Achéloüs, qui doit sa dénomination d'Aspropotamos à ses flots écumeux et blanchâtres; gravissons les sommets du Pinde, et voyons, entouré de l'Olympe, de l'Oeta et du Pelion, s'abaisser vers le golfe de Salonique le bassin de la Thessalie, qui forme aujourd'hui le sandjak de Tricala. Sa capitale, *Larisse*, en turc *Ienitcher*, au bord du *Pénée* ou de la Salembria, est mal bâtie, mais importante par ses fabriques de maroquins et par ses champs fertiles en tabac et en coton. Près du Saladje-Potamos, l'antique *Apidanus*, affluent du Pénée, se voit encore l'enceinte de Pharsale, dont les plaines furent le théâtre de la lutte entre César et Pompée: la ville nouvelle est peuplée de 4,000 âmes. *Tricala*, résidence d'un pacha, est sale et mal bâ-

tie, mais trois fois plus considérable que la précédente. Près de ses murs sont les défilés du canton d'Agrafa qui conduisent en Épire. Au nord s'élève les *Metéora*, groupe de rochers d'un aspect extraordinaire, dont les sommets coniques portent de vieux monastères où l'on ne peut monter que dans des corbeilles suspendues à des cordes. Ces couvens, quoiqu'habités par des moines, servent de lieu d'exil aux condamnés pour crimes politiques.

La chaîne des monts Volutza et Lacha sépare l'antique Thessalie de la Macédoine. Cette région naturelle, qui forme la partie occidentale de la Romélie, est de tous côtés entourée de montagnes; elle projette au sud-est, dans l'Archipel, une sorte de presqu'île terminée par trois promontoires dont l'Athos est le principal et qui déterminent les contours de quatre golfes profonds; les deux plus grands, celui de Contessa et celui de Salonique, reçoivent les eaux de deux fleuves : le Strouma, l'ancien *Strymon*, et le Vardar ou l'*Axius*, dont Homère a chanté les eaux limpides et le cours sinueux.

Il existe dans la Macédoine quelques lacs qui produisent une grande quantité de sel, mais c'est l'agriculture qui fait la richesse de ce pays. Le sol est en général tellement fertile que le froment y mourrait par une surabondance de vie, si l'on ne prenait la précaution de le tondre ou de le faire brouter par des moutons. Des cultures plus avantageuses encore sont celles du coton, du tabac et des vignobles qui produisent plusieurs vins comparables à ceux de la Bourgogne.

L'une des grandes villes que nous visiterons d'abord est *Monastir* ou *Bitolia*, résidence du pacha de Romélie et d'un archevêque grec. Elle est traversée par le Kutchuk-Carasou, rivière qui prend naissance au pied du mont Bora. A sa sortie de la chaîne du *Scardus*, le Vardar passe auprès d'*Urcup* ou de *Scopia*, ville ouverte et commerçante, chef-lieu d'un sandjak apanage du chef des eunuques. En descendant la vallée de la Vistritza, embellie par plusieurs lacs, on arrive dans un site admirable au mi-

lieu duquel s'élève *Edesse*, aujourd'hui *Vodina*. La rivière, divisée en quatre branches, forme au milieu des édifices plusieurs cascades pittoresques.

Sur la côte, au nord-est de l'embouchure du Vardar, au fond du golfe auquel elle donne son nom, la grande ville de *Salonique* conserve encore des arcs de triomphe et d'autres monumens de son antique splendeur; on y remarque la mosquée de Saint-Démétrius, le port qui peut donner asile à 300 vaisseaux, et les aquéducs qui conduisent l'eau à la ville. Les Juifs y exercent une grande influence, et sont maîtres d'un commerce assez considérable pour que leurs caravanes portent chaque année jusqu'à Leipsick des cotons, des tabacs, des tapis et des maroquins. Son port est, après celui de Constantinople, le plus important de la Turquie d'Europe. Les autres petites villes de cette partie de la Macédoine sont moins intéressantes que le mont Athos, qui porte sur ses flancs plusieurs bourgades, 22 couvens et 500 chapelles, cellules ou grottes. Les 4,000 moines qui les habitent exercent divers états entre les offices religieux, et font même un trafic au bourg de *Karkie*, chef-lieu de la montagne, et au port fortifié d'*Alavara*.

Dans le bassin du Strymon et du Pontus, on peut citer *Serès*, ville ouverte et bien bâtie, connue par ses fabriques de cotonnades; *Drama*, par ses toiles pour les tentes; et en remontant vers les sources du Strymon, le chef-lieu de sandjak, *Kostendil* ou *Ghiustendil*, fréquenté pour ses eaux thermales et sulfureuses.

Parmi les peuplades de la Macédoine, on doit distinguer les *Yenruks*, descendans des Turcomans, jouissant de grands priviléges et s'occupant de la fabrication des draps; les tribus bulgares et albanaises menant une vie pastorale; les *Lacs-Oulacs*, habitant vers les sources du Vardar; les *Kastarèses*, formés d'un mélange de Serviens et de Valaques.

La partie orientale de la Romélie comprend l'ancienne Thrace. Au pied des monts Despoto-Dagh, ou de la chaîne du Rhodope, commence à couler vers l'orient un affluent

de la Maritza, l'Arda, qui traverse un pays peu connu des voyageurs, jusque sur le territoire du sandjak de *Tchirmen*, dont le chef-lieu n'a rien d'intéressant, mais qui renferme une ville que par son importance on doit regarder comme la seconde de la Turquie d'Europe : c'est au bord de la Maritza, dans un bassin couvert de vignobles et de champs de blé, au milieu de bosquets de cyprès et de jardins de roses, qu'*Andrinople* élève ses nombreux minarets. Ses vieilles murailles, flanquées de 12 tours et défendues par une citadelle, ne peuvent, ainsi que l'expérience l'a démontré récemment, arrêter la marche d'une armée européenne. Le principal édifice de cette cité riche et commerçante est la mosquée de Sélim II : sa vaste coupole est soutenue par des colonnes de porphyre que l'on croit antiques.

Un long rameau du Balkan qui descend vers le sud-est présente une chaîne appelée les monts Stanches ou le petit Balkan; elle sépare les hautes plaines d'Andrinople des rivages de la mer Noire. Sur son versant occidental s'élève *Kirk-Kilissia*, dont le nom signifie *les quarante églises*, ville assez considérable, peuplée d'une colonie juive qui fournit Constantinople de beurre et de fromage. Les flancs orientaux de la chaîne dominent des côtes inhospitalières, où *Midiah* conserve des monumens souterrains très-curieux, et n'offre au navigateur qu'un golfe dangereux; où *Aïnada* et *Sizeboli*, l'antique *Apollonia*, s'entourent de murs bastionnés; où *Bourghas*, au fond d'un golfe, n'a pour protéger son port qu'une forteresse en ruine.

Nous avons laissé à quelques lieues de la côte *Viza*, petite ville bien bâtie, chef-lieu d'un sandjak qui renferme la capitale de l'empire. Elle est sur une grande route qui conduit à celle-ci.

Constantinople, ancienne bourgade thracienne sous le nom de *Lygos*, colonie grecque sous celui de *Byzance*, devint la capitale de l'empire romain sous la dénomination de *Nea-Roma*, à laquelle fut substituée plus tard celle de *Konstantinou-Polis*. Les Turcs l'appellent *Stamboul*. Elle occupe

un promontoire triangulaire, partagé en sept collines que baignent au sud les flots de la mer de Marmara, et que limite au nord un petit golfe formant un port où 1200 vaisseaux trouvent un mouillage sûr. Son enceinte triangulaire, formée de murailles dont les mieux conservées sont celles de Théodose, a près de 5 lieues et demie de tour; il est donc certain qu'avec ses faubourgs sa circonférence est plus considérable que celle de Paris.

La première vue de cette grande ville présente au voyageur, dans le même instant, une foule de tableaux ravissans, mais l'admiration cesse dès qu'on a pénétré dans ses murs. Ses rues étroites, mal pavées, sont bordées de maisons ou plutôt de baraques dont la construction en bois rend les incendies fréquens et terribles; en les parcourant on est aussi révolté de l'air fier des Musulmans que de la démarche humble et timide des Juifs, des Arméniens et même des Grecs. Le faubourg du Phanar est habité par les tristes descendans des familles byzantines, qui, malgré leur titre de prince, ne songent qu'à s'enrichir et rampent devant tous les pouvoirs. Celui du Eïoub doit son nom au beau mausolée élevé par Mahomet II à Eïoub, porte-étendard du prophète. Ce faubourg renferme la fameuse mosquée où l'on conserve plusieurs reliques de Mahomet, et le sabre dont l'émir ceint le sultan à son avénement au trône. Le *sérail*, beaucoup trop vanté, est d'un aspect romantique, mais se compose d'un mélange irrégulier de pavillons, de prisons, de casernes et de jardins. L'église de *Sainte-Sophie* est d'un effet magnifique, mais seulement à l'intérieur; c'est un monument de l'empereur Justinien; il n'a dû sa conservation qu'à sa transformation en mosquée. L'*Hippodrome*, commencé par Sévère et terminé par Constantin, est aujourd'hui une promenade publique, au milieu de laquelle s'élève encore l'obélisque qui le décorait; le château des *Sept-Tours* n'est qu'une faible citadelle; et parmi les mosquées, celles du sultan Achmet et de la sultane Validé sont les plus remarquables, quoique leur architecture manque de grâce et de majesté.

Le port de Constantinople est un des plus vastes et des plus commodes que l'on connaisse; son entrée est éclairée par deux phares et défendue par des forts placés d'un côté à la pointe du sérail et de l'autre à l'arsenal. Il sépare la ville des faubourgs de Péra, de Galata et de Cassim-Pacha. Dans le premier sont les palais des ambassadeurs et les maisons des Francs; le second, entouré de murailles et de fossés, renferme les magasins des marchands et des négocians. L'arsenal, les chantiers de construction, le palais, ou plutôt le fort qu'habite le capitan-pachan, et le bagne qui, à la honte des puissances chrétiennes, n'est rempli que de malheureux esclaves chrétiens, font partie du faubourg de Cassim-Pacha.

Cette cité, dont la population ne peut pas être évaluée à moins de 600,000 âmes (1), renferme plus de 200 mosquées, dont 14 portent le titre d'impériales, 300 chapelles, 35 églises, 6 couvens catholiques, 18 bazars, 800 fontaines et plus de 250,000 maisons.

Placée sur le bord du canal des Dardanelles, comme Constantinople l'est sur celui du Bosphore, *Gallipoli*, célèbre chez les Turcs par ses beaux maroquins, est la première ville européenne dont ils s'emparèrent. Elle a deux ports et n'est défendue que par un vieux château. C'est la plus importante ville du sandjak dont elle est le chef-lieu.

A la sortie des Dardanelles, quatre îles importantes s'offrent dans l'archipel : *Imbro* ou *Imbros*, peuplée de 4,000 âmes, couvertes de montagnes boisées et entrecoupées de fertiles vallées où l'on récolte du blé, du vin, de l'huile et du coton; au nord-ouest, *Samotraki*, jadis célèbre sous le nom de *Samothrace*, par ses mystères et par le culte des dieux cabires; appelée *libre* par Pline, aujourd'hui renfermant une faible population abrutie par l'esclavage; près des côtes de la Romélie, *Tarcho*, l'ancienne *Thassos*, qui, sous une administration éclairée, s'enrichirait par l'exploitation de ses forêts et de ses marbres, comparables à ceux

(1) Le général Andréossy l'évaluait en 1815 à 593,600.

de Paros; enfin *Lemno* ou *Lemnos*, la plus méridionale et la plus grande des quatre, peuplée de 8,000 Grecs, et dont l'origine volcanique est attestée par la nature du sol et par la poétique mythologie qui y plaçait les forges de Vulcain.

A l'est de la Grèce, l'île de *Candie*, l'ancienne Crète, est située de manière à fixer les limites entre l'Archipel et la Méditerranée; les principales montagnes sont, à l'ouest, les *Montagnes blanches*, aussi élevées que les sommets du Péloponèse; et au centre le mont *Ida*, dont les diverses zones présentent chacune une végétation et un climat différent. La plupart de ces montagnes sont calcaires et même crétacées; cependant celle de *Malava*, près le golfe de Suda, est schisteuse et granitique à sa base. La chaleur du climat est tempérée par le vent nommé *embat*, qui souffle du nord : les rivières ne sont que des torrens grossis, et les vallées et les plaines, dont une partie est inculte, produisent des vins estimés, des fruits exquis et des cannes à sucre. On récolte aussi dans l'île du blé, du sel, des huiles, de la soie, du miel, etc. On n'y trouve pas de bêtes féroces; les animaux privés et le gibier y sont abondans.

Les capitales des trois pachaliks qui divisent l'île sont *Candie*, dont le port est défendu par des fortifications bien entretenues, et dont les maisons tombent en ruine; *Retimo* et *La Canée*, environnées d'une muraille et d'un fossé. Les Turcs de Candie sont beaux et mènent une vie patriarcale; les *Abdiotes*, restes des Sarrasins, vivent dans une sorte d'indépendance au sud du mont Ida : il en est de même des *Sphachiotes*, qui sont les plus industrieux et les plus valeureux habitans de l'île, et qui, du port de *Spachia*, leur chef-lieu, font le commerce et quelquefois même la piraterie.

C'est ici que nous terminerons la description de la Turquie d'Europe; ce serait rouvrir les plaies encore saignantes d'une nation qui a su par son courage, affranchir de la tyrannie une portion de son territoire, que de le comprendre aujourd'hui parmi les provinces turques : la Grèce est

appelée désormais à occuper un rang parmi les États de l'Europe.

TABLEAU des divisions géographiques et administratives, de la population, des revenus, des forces de terre et de mer de la Turquie d'Europe.

Superficie totale en lieues.	Population absolue.	Population par lieue carrée.
24,713.	8,800,000.	36..

A. PROVINCES IMMÉDIATES.

1. *Beglerbeglik de Romélie.*

Sandjaks.	Villes.	Population.
Viza.	CONSTANTINOPLE.	600,000
	Viza.	5,000
Kirk-Kilissia.	*Kirk-Kilissia.*	16,000
	Sizeboli.	8,000
Tchirmène.	*Tchirmène.*	2,000
	Andrinople.	120,000
Kostendil.	*Kostendil.*	10,000
Uskup.	*Uskup.*	6,000
Sérès.	*Sérès.*	20,000
Salonique.	*Salonique.*	70,000
Monastir.	*Monastir.*	15,000
	Gheortcha.	6,000
Ochrida.	*Ochrida.*	6,500
Tricala.	*Tricala.*	12,000
	Pharsale.	4,000
	Larisse.	30,000
Carlélie.	*Vrachori.*	3,000
Janina.	*Janina.*	25,000
	Arta.	10,000
	Prévésa.	3,000
Delvino.	*Delvino.*	20,000
	Philatès.	3,000
Avlone.	*Avlone.*	6,000
	Bérat.	6,000
	Liboovo.	6,500
Scutari.	*Scutari.*	20,000
	Cavaya.	3,000
Sophia.	*Sophia.*	50,000
	Philippopoli.	30,000
	Percoftza.	5,500
	Nissa.	40,000
Silistri.	*Silistri.*	20,000
	Choumla.	20,000
	Varna.	16,000
	Hadji-Ogloü-Bazardjik	6,000
Roustchouk.	*Roustchouk.*	25,000
	Tournovo.	12,000
	Loftza.	4,000
	Nicopole.	15,000
Vidin.	*Vidin.*	25,000

2. *Djesair ou Gouvernement du capitan-pacha* (1).

Sandjaks.	Villes.	Population
Gallipoli.	*Gallipoli*.	15,000
	Dimothœcha. . .	5,000
	Kechan.	10,000
	Cumourdjina. . .	12,000
	Tzailak.	5,000

3. *Beglerbeglik de Bosnie.*

a. Croatie.

Bagna-Louka.	*Bagna-Louka* . .	7,000
Hertchek ou Herzegovine . .	*Mostar*.	5,000
	Nevesigne. . . .	3,000
	Trébigné. . . .	9,000

b. Monténégro (divisé en 5 cantons).

	Cettigne.	2,000?

c. Bosnie proprement dite.

	Bosna-Seraï. . .	60,000
Trawnik.	*Trawnik*. . . .	10,000
	Techein.	5,000
Jeni-Bazar.	*Jeni-Bazar* ou Novi-Bazar	7,000
	Priebol.	8,500
	Vichgrad	3,000

B. PROVINCES MÉDIATES.

a. Servie.	Belgrade . . .	25,000
b. Valachie	Boukharest. . .	80,000
	Giurgevo. . . .	7,000
	Kimpolung. . . .	4,000
	Slatina.	3,000
	Krayova.	8,000
c. Moldavie.	Jassy.	30,000
	Galatz.	7,000

Armée	*en* 1829.	*Marine.*	
Infanterie régulière.	180,000 h.	Vaisseaux de ligne. . .	16?
Cavalerie régulière.	25,000	Frégates	25?
Troupes irrégulières		Corvettes.	5?
à pied et à cheval	100,000	Bâtimens inférieurs . .	24?
Total . .	205,000	Total.. . .	70?

FINANCES

Revenus.	*Dépenses.*	*Dette.*
75,000,000 fr.	7,000,000 fr.	200,000,000 fr.

(1) Ce pachalick comprenait, avant l'émancipation de la Grèce, toutes les îles de l'Archipel. Aujourd'hui il s'étend sur les quatre îles les plus septentrionales et sur celles qui bordent les côtes de l'Asie

CHAPITRE L.

Description de la Grèce indépendante.

Après trois siècles d'ignorance et d'esclavage, la patrie du génie, la terre de la liberté, impatiente du joug humiliant sous lequel elle gémissait, et qu'elle avait déjà tenté de secouer, souleva de nouveau ses chaînes, et, à défaut d'autres armes, s'en servit contre ses oppresseurs. Le Musulman méprisa le désespoir d'un peuple de *raïas* ou d'esclaves infidèles; la flamme et le fer dévastèrent la Grèce; l'Europe, insensible au généreux élan d'une nation chrétienne, vit avec indifférence préparer le martyre auquel celle-ci paraissait être inévitablement réservée; mais ce que les froids calculs de la politique n'osaient tenter, le sentiment religieux, la compassion qu'inspire le malheur, l'essayèrent et l'accomplirent. Le cri de liberté qui retentit dans toutes les âmes généreuses, fut le signal d'une croisade nouvelle; les peuples chrétiens envoyèrent des secours pécuniaires à leurs frères opprimés; des guerriers habitués à verser leur sang pour l'indépendance de leur pays, se firent une patrie de la Grèce, et volèrent à sa défense, tandis que des hommes, guidés par une utile philantropie, organisèrent sur le sol classique des lettres, des beaux-arts et de la philosophie, les moyens propres à y répandre et à y perpétuer les lumières; contribuant ainsi à rendre à l'Orient les bienfaits de la civilisation que l'Occident en a jadis reçus.

Cependant au milieu des traits de courage et d'héroïsme dignes des temps anciens; au milieu des actes de cruauté auxquels se livraient les Grecs à l'imitation de leurs ennemis; au milieu des dissensions qui régnaient parmi leurs

chefs, ils organisèrent un gouvernement régulier. Après avoir fatigué les Turcs par une résistance opiniâtre où la valeur suppléait le nombre, ils allaient peut-être succomber : une armée d'Arabes et d'Égyptiens, aussi fanatiques, mais plus aguerris que les Turcs, incendiait les villes, et se proposait d'emmener en esclavage tout ce qui échapperait au fer et à la flamme, lorsque, fatiguées de ces longs carnages, la Russie, l'Angleterre et la France conclurent un traité ayant pour but d'obliger la Porte Ottomane à cesser une guerre d'extermination. Mais que pouvaient les négociations sur un gouvernement habitué à ne reconnaître que le droit de la force? Il fallut la célèbre journée de Navarin, où la marine des trois puissances détruisit la flotte turque, pour lui prouver que le temps d'éluder les traités était passé; il fallut la présence des troupes françaises pour forcer l'armée égyptienne à évacuer la Morée.

Aujourd'hui, quel que soit le gouvernement qu'adoptera la Grèce, obligée de se plier à l'intervention étrangère, soit qu'elle conserve les formes démocratiques qui, depuis qu'elle a proclamé son indépendance, ont présidé à son organisation, ou qu'elle se façonne à celles de la vieille Europe; soit qu'elle confie la direction de ses affaires à un Grec digne de son choix, ou qu'elle accepte pour chef un prince étranger, elle n'oubliera pas qu'elle a acheté sa liberté par dix années de carnage et de sanglans combats, que l'union de ses enfans peut seule faire sa force, et que les lumières de la civilisation et les richesses que lui offrent un sol fertile, une position avantageuse pour le commerce, et de nombreuses îles peuplées d'intrépides marins, doivent la placer un jour au rang des principaux Etats de la Méditerranée.

D'après les limites fixées par les trois puissances protectrices de la Grèce, cet Etat est circonscrit du sud-ouest au nord-est par une ligne qui suit le cours de l'Aspro-Potamos, depuis son embouchure jusqu'aux lacs d'Angelo-Castron et de Vrachori, qu'elle traverse près de leurs rives septentrionales, jusqu'au mont Artolina, à 8 lieues de Lé-

pante, d'où elle suit la crête du mont Axos, la vallée de Calouri et la cime du mont Oeta jusqu'au golfe de Zeitouni, près de l'embouchure de l'Hellada ou du *Sperchius*. La Grèce ainsi limitée occupe du nord au sud, depuis les bords de l'Hellada jusqu'au cap Matapan, une longueur d'environ 60 lieues, et de l'est à l'ouest, depuis le cap de Marathon jusqu'à celui de Tanese, en traversant l'isthme de Corinthe, une largeur de 56 lieues.

Les îles accordées à la Grèce dans l'Archipel sont Négrepont, et celles qui s'élèvent à l'est, telles que Skiatos, Scopelo, Chelidromia, Sarakino, Pelagnissi, Joura-Nissi et Skyro, ainsi que toutes les Cyclades; mais l'importante Candie reste soumise à la Porte.

Nous commencerons notre course près de l'embouchure de l'Hellada, par les Thermopyles, cet étroit défilé, ce célèbre rempart de l'indépendance des Grecs anciens et modernes. Sur le versant méridional de la chaîne du mont Oeta, le ciel devient plus ardent; les chaleurs de l'été, qui dessèchent les rivières, sont souvent insupportables; l'hiver est la saison des pluies et des orages; mais l'automne et le printemps rivalisent par les dons qu'ils répandent jusqu'aux extrémités de la Morée. Presque partout le sol, riche et fertile, attend que des bras, armés pour sa défense, se livrent avec sécurité aux travaux de Cérès et de Pomone. Près des rives du Topolias ou *Copaïs*, grand lac alimenté par le Mavro-Potamos ou le *Cephise* et d'autres rivières, et remarquable par le gouffre appelé *Katabatron*, qui sert d'écoulement à ses eaux, la garance est une des plantes qui réussissent le mieux. Les terrains qui s'inclinent vers le golfe de Lépante et celui d'Égine sont favorables à la culture de l'orge, et produisent des oliviers qui fournissent la meilleure huile de la Grèce; mais quelquefois ces arbres souffrent des brumes épaisses qui s'élèvent de l'Archipel. La Corinthie et l'Arcadie se couvrent de pâturages et de champs d'orge; la première de ces deux petites contrées peut toujours vanter ses raisins sans pépins; la seconde, ses troupeaux; Athènes, son huile et ses olives; Argos, ses

cotons estimés. Le mont Hymète est toujours habité par ces précieux essaims qui distillent un miel d'un parfum exquis et d'une transparence admirable.

Les nombreuses montagnes de la Grèce, totalement dépourvues de forêts, ont leur base couverte de prairies que peuplaient des troupeaux de moutons et de chèvres avant l'insurrection. Elles se divisent en plusieurs chaînes: celle qui borde au nord le golfe de Lépante, dominée par le Lakoura ou le *Parnasse*, et le Zagora ou l'*Hélicon*, chantés par les poètes, dépend de la chaîne du Pinde. Les monts Helléniques disparaissent dans l'isthme de Corinthe, et ceux de la Morée, dont le principal sommet est le Pentadaktylon ou le *Taygète*, forment des groupes différens. Celui du Taygète, qui court à l'occident et se termine au cap Matapan, autrefois le célèbre *Ténare*, est indépendant des monts Malevo ou Dzakona, l'ancien *Olympe* du Péloponèse, chaîne parallèle et orientale qui finit au cap Maléa ou Saint-Ange. Malgré la grande élévation qu'atteignent quelques-uns de leurs sommets, les montagnes de la Grèce ne donnent naissance à aucun cours d'eau considérable. L'Aspro-Potamos, qui forme une de ses limites, est le plus important : il n'a pas plus de 45 lieues d'étendue. Dans la Morée, les deux principaux sont le Rouphia ou l'*Alphée* et l'Iri ou l'*Eurotas*, qui ne parcourent pas un espace de plus de 20 à 25 lieues. Ce dernier a été confondu sur toutes les cartes avec le Vasili-Potamos, que le colonel Bory de Saint-Vincent a reconnu pour une rivière plus considérable que l'Eurotas, quant au volume de ses eaux, mais qui n'a qu'une lieue et demie de cours, et qui, coulant parallèlement à ce dernier, n'en est éloignée que d'une lieue.

Des roches granitiques et schisteuses constituent les principales chaînes de la Grèce. Au Taygète elles supportent ce beau porphyre vert antique dont le gisement a été reconnu par la commission scientifique française. Ce porphyre et différentes roches de la formation houillère sont recouverts par une énorme [illegible]caire compacte,

très-dur, que l'on observe dans la plus grande partie de la Morée, et qui renferme des marbres blancs. Ces marbres forment les cimes du Taygète; des schistes remplis de filons de fer oligiste et quelques bancs porphyriques, renfermant le vert antique, constituent sa base. Les dépôts de sédiment supérieurs se montrent dans toute l'étendue de l'isthme de Corinthe, sur les côtes du golfe d'Athènes, dans les plaines de la fertile Élide et dans les profondes vallées de l'Alphée, de l'Eurotas et du Pamisus. La petite presqu'île de Méthana est formée de dépôts volcaniques. Au mont Trélovouno, l'ancien *Hymète*, on pourrait encore exploiter le marbre blanc grisâtre, célèbre du temps de Xénophon. L'île de Paros possède ces marbres auxquels le ciseau des Phidias et des Praxitèle donnait le mouvement et la vie. Un jour, le génie des arts se relevant au sein de la Grèce moderne, utilisera ces beaux marbres blancs ou ornés des plus vives couleurs, ces cipolins, ce pentélique, exploité par les anciens au mont Pentelès, et toutes ces roches que le goût et le luxe disposaient avec tant d'art dans leurs somptueux édifices.

Du haut du Parnasse, antique séjour d'Apollon et des Muses, nous pouvons contempler la fertile Livadie et les côtes septentrionales de la Morée. Au fond d'une baie, à l'entrée du golfe de Lépante, qui prend d'abord le nom de Patras, jetons un regard sur les tristes remparts de *Missolonghi*, que le courage de ses habitans rendit si funestes à l'armée turco-égyptienne qui l'assiégeait, et qui y perdit 13,000 hommes. Plus près, *Lépante* occupe sur le bord du golfe le penchant d'une colline. A la base septentrionale de l'Hélicon, près du fameux antre de Trophonius, l'industrieuse ville de *Livadie* donne son nom à la contrée. Quittons celle-ci et traversons la Béotie et l'Attique.

Thèbes ou *Thiva* ne se compose plus que de quelques centaines de maisons et de chaumières; les ruines de la ville antique garnissent les flancs d'une petite colline. A *Athènes*, dont les derniers désastres ont achevé de ruiner les précieux monumens, l'Arcopolis frappe tou-

jours les regards; mais sur le rocher qui domine l'ancienne et la nouvelle ville, il ne reste que des débris de ce célèbre Parthénon, belle conception de Périclès, que le barbare amour de lord Elgin pour les arts, a plus endommagé que l'aveugle ignorance des Turcs.

A l'extrémité de l'isthme qui forme le fond des deux golfes de Lépante et d'Égine, *Corinthe* est sur le sol de la Morée. Cette cité, jadis si riche, a presque entièrement disparu. Ruinée pendant l'insurrection, une centaine de familles commençaient, à la fin de 1829, à y rebâtir quelques barraques en bois. Si nous suivions la côte vers le nord-ouest, nous verrions *Patras*, naguère peuplée de 6 à 8,000 âmes, que sa situation rendait la place la plus commerçante de la Morée, et qui, réduite à 200 feux, commence à se relever sous l'influence des Français. *Damala*, près d'un cap, est un village voisin de l'antique *Trézène*. Sur le bord d'un golfe auquel elle donne son nom, *Nauplia* ou *Napoli de Romanie*, peuplée de 10,000 âmes, est maintenant un port assez important, quoiqu'elle n'offre aux gros vaisseaux qu'un mouillage éloigné de plus d'une lieue de ses remparts. Le fort d'*Ischkalé* et celui de *Palamède*, dont la construction date de la plus haute antiquité, forment sa principale défense. Au fond du golfe on voit *Argo* ou *Argos*, qui n'a conservé de son antique splendeur qu'un théâtre et une forteresse construite sur un pic tellement escarpé que, dans le système actuel de défense, il ne peut être utilisé. Avant l'insurrection, elle formait un énorme village de 6,000 âmes : aujourd'hui elle n'a plus que 7 à 800 habitans. Ses jardins sont remarquables par leur fertilité. A 22 lieues au sud, *Monembasie* ou *Napoli de Malvoisie*, qui fait le commerce de vins, est défendue par une forteresse qui domine sa grande rade. *Armyros*, le seul mouillage un peu tenable sur la côte du Magne près du golfe de Laconie, est célèbre par la courageuse résistance des Maniotes, qui arrêtèrent, en 1827, toutes les forces d'Ibrahim-Pacha. Sa prospérité croissante était attestée, au commencement de 1830, par un grand nom-

bre d'habitations élégantes et plus commodes que celles du reste de la Morée. Au fond du golfe de Laconie, *Marathonisi* est l'antique *Githium*, le port des flottes spartiates. Les Turcs n'y pénétrèrent jamais; et sous le gouvernement despotique et paternel de l'illustre famille des Dzanettaki, ce bourg est devenu florissant. Il possède un port commode. Son sol montueux, mais entrecoupé de belles plaines, produit tout ce qui est nécessaire à la vie : on y cultive, en grand, le coton et le chêne velani, dont la cupule ou l'enveloppe du gland, connue sous le nom de *velanède*, remplace la noix de galle dans le commerce.

Après avoir doublé le cap Matapan on aperçoit *Coron*, qui donne son nom à un golfe vaste et profond, et dont le port n'offre aux navires qu'un incommode abri contre les vents du sud. Sur la côte occidentale, *Modon* a vu les Grecs incendier, en 1825, une flotte turque retirée dans sa rade, comme *Navarin*, le seul port militaire de la Morée, vit brûler, le 19 octobre 1827, par les puissances alliées, les vaisseaux turco-égyptiens. Cette place venait d'acquérir une nouvelle importance par la construction d'une forteresse imposante, lorsque ce monument de la protection de la France fut détruit par la foudre à la fin de 1829. *Calamate*, au fond du golfe de Messénie ou de Coron, dominée par les ruines d'un vieux château vénitien, est entourée de champs couverts d'oliviers. Ville d'environ 8,000 âmes, elle fut totalement détruite pendant les longs désastres de l'insurrection; mais vers la fin de 1829, sa position favorable y avait déjà rappelé plus de 1500 habitans. *Nysi*, à deux lieues à l'ouest sur le Pamysus, au centre d'une plaine magnifique mais malsaine, avait été anéantie : la fertilité de son sol en a fait le séjour de plus de 800 familles. *Arcadia*, l'antique *Cyparissa*, située sur le bord d'un golfe, est le chef-lieu d'une préfecture. Ruinée par la guerre, ses 1200 feux ont été réduits à 300.

Dans l'intérieur du Péloponèse, *Misitra*, à deux lieues de l'Eurotas, et à une heure de marche de l'antique Sparte, est aujourd'hui le chef-lieu du département de Laco-

nie. *Tripolitza*, presque au centre de la péninsule, en occupe un des plateaux les plus élevés : les restes de ses édifices modernes s'élèvent comme des ruines antiques au milieu des cabanes que sa population décimée par la guerre a récemment construites. Ces deux cités étaient les plus importantes de l'intérieur. *Caritène*, à quelques lieues à l'ouest de Tripolitza, est une petite ville dont Colocotroni a fait une forteresse inexpugnable.

Ne quittons point la Grèce continentale sans dire un mot de ses habitans, dont les vertus ont été trop vantées par d'aveugles enthousiastes, et les vices exagérés par d'injustes détracteurs. Un peuple abruti par l'ignorance et l'esclavage ne se régénère pas en quelques années. Les Grecs ont hérité de l'esprit et des qualités de leurs ancêtres, mais ils en ont aussi conservé la vanité qui enfante les discordes, et la frivolité qui fait souvent avorter les plus nobles projets. Les lumières de la civilisation moderne modifieront sans doute les inconvéniens qui naissent de ce caractère. Les femmes grecques d'aujourd'hui ne le cèdent en rien à celles d'autrefois : elles sont aussi séduisantes par l'élégance de leur taille que par la finesse et la beauté de leurs traits. On reconnaît dans leur costume quelques traces de l'antiquité.

Plusieurs tribus de paysans ont conservé des mœurs austères et un tel esprit d'indépendance que la Porte s'est toujours vue forcée de les reconnaître comme tributaires. Tels sont les Cacovonniotes, pirates intrépides, qui habitent le cap Matapan ; tels sont les Maïnotes, beaucoup plus nombreux, formant une population de 75,000 individus qui occupent le Taygète et ses dépendances, c'est-à-dire le *Maïna* ou le *Magne*. Sobres, courageux et amis de la liberté, comme les Spartiates dont ils descendent (1), ils ont puissamment contribué à la conquête de l'indépendance de la Grèce. Les Turcs n'ont jamais pénétré dans leurs montagnes.

(1) La commission scientifique de Morée a reconnu que les Maïnotes sont les descendans des Spartiates. Nous devons au président de cette commission plusieurs des renseignemens que nous donnons sur la Grèce.

Le clergé grec, qui vient de fournir des martyrs à la ause de la religion et de la liberté, se divise en ecclésias- ques séculiers, qui ne peuvent jamais dépasser le grade 'archiprêtre, et en moines, auxquels appartiennent les ignités supérieures. Les prêtres et desservans peuvent se arier, mais seulement avant leur ordination, une seule ois et à une vierge. Les Grecs font cinq carêmes par an et s observent avec la plus grande rigueur : une faible par- ie de la population s'est laissé entraîner à une sorte de éunion avec l'Eglise romaine et reconnaît l'autorité du ape, tout en conservant les mariages des prêtres et les ites de l'Eglise d'Orient.

Parcourons maintenant les Cyclades, îles qui se grou- ent en cercle autour de Paros. La plus considérable est *Naxos*, parsemée de montagnes dont la base, granitique t schisteuse, supporte de beaux marbres blancs, et qui lonnent naissance à des sources nombreuses raffraîchissant n sol fertile. Un bon port faciliterait l'exportation de ses roduits. Les autres Cyclades sont *Amorgo*, dépourvue de ois; *Stampalia*, dont les rochers sont, comme ceux de outes les îles de l'archipel, couverts de genevriers et de istachiers-lentisques; *Namphio*, abondante en perdrix t en oignons; *Santorin*, ancien volcan dont les déjections nt formé un sol favorable à la culture de ses vignobles stimés; *Polycandro*, dont les rochers ont un aspect ef- rayant; *Paros*, célèbre par ses marbres et son port; *Nio*, ar le tombeau d'Homère; *Sikino*, par son froment; *An- paros*, par sa grotte, dont les brillantes stalactites étaient our Tournefort un exemple de la végétation des pierres. 'île de *Milo*, malsaine et stérile, a un excellent port : es volcans éteints, d'autres en pleine activité, y entourent ı base calcaire du mont Saint-Elie; on y remarque plu- eurs grottes et des galeries souterraines. *Cimolis* ou *Ar- entière* est connue pour sa *cimolite*, argile propre à fouler s draps; *Siphanto*, riche de ses fruits, néglige ses mines; *éripho* n'est qu'un amas de rochers, célèbres dans la fa- e pour avoir été la prison de Danaé; *Thermia* renferme

une source chaude, salée; enfin *Zéa*, diminuée par des tremblemens de terre, possède encore un port excellent.

Sur les côtes mêmes de la Grèce nous trouverons *Calouri*, que l'histoire appellera éternellement *Salamine*; la volcanique *Egine*, peuplée de pigeons, garnie de rochers inaccessibles, dépourvue de bois et de ruisseaux, avec un bon port et une petite ville alimentée d'eau par des puits et riche en poteries antiques; *Poros*, dont le port ne le cède qu'à celui de Navarin; *Hydra*, demeure d'une peuplade industrieuse, commerçante et libre, qui a combattu au premier rang contre la tyrannie musulmane; *Spetzia*, voisine d'Hydra, dont elle n'est qu'un diminutif.

En allant de Naxos vers le nord, on découvre *Myconi*, habitée, ainsi que Tino, par les plus jolies femme de la Grèce; *Syra*, sèche et sans eau, si ce n'est celle d'une petite source qui appartient à l'évêque latin; *Délos*, aujourd'hui inhabitée, et dont le sommet stérile est couronné par une butte granitique de 22 mètres de hauteur, décorée du nom de mont Cynthus. *Tino* produit non-seulement de la soie, des figues, des oranges et du vin, mais du blé. Elle est sans contredit la plus belle, la plus riche et la plus civilisée des îles de l'Orient. *Andros* est fertile en soie et en fruits, et ses montagnes, pauvres de sources, sont d'une horrible aridité.

Le détroit nommé *Bocca Silota*, où périt la flotte grecque en revenant de Troie, sépare les Cyclades de la grande île de *Négrepont*, l'ancienne *Eubée*. Celle-ci abonde en bétail, en blé, en vin, en oliviers et en bois de construction; sa capitale, ville forte, est considérée comme une des clefs de la Grèce.

Dans la partie septentrionale de l'Archipel, les îles sont plus éparses: ce sont *Skyro*, riche en marbres; *Scopelo*, qui donne des vins estimés; *Skiathos*, avec une bonne et vaste rade; *Sarakino*, connue par ses vignobles.

Avant la guerre de l'insurrection, le territoire grec renfermait une population de plus de 600,000 âmes; à la

in de 1829 elle paraissait réduite à 250,000, par la perte énorme qu'elle avait faite en hommes que le fer avait moissonnés, et en femmes que les Musulmans avaient vendues comme esclaves. On portait, au commencement de 1830, les Grecs des Cyclades à 200,000 : la Grèce régénérée comprenait donc à cette époque environ 450,000 habitans; mais elle pourrait nourrir une population cinq fois plus considérable.

Les *Iles Ioniennes*, soustraites au joug ottoman par les Vénitiens, possédées ensuite par les Russes, puis par les Français, et aujourd'hui formant, sous la protection de l'Angleterre, la *République des sept îles*, peuvent être considérées comme un complément naturel du territoire grec. Placées sous l'influence des zéphirs doux et pluvieux, ces îles éprouvent des printemps longs et ont des étés modérés; mais les vents y amènent des changemens subits. Le sol en est généralement aride et rocailleux, mais partout où il se trouve un peu de terre, les oliviers, les citronniers, les orangers, les figuiers y étalent leur feuillage, leurs fleurs et leurs fruits; on fait dans plusieurs endroits la vendange quatre fois l'année, et l'on cueille des roses en abondance au cœur de l'hiver.

Corfou, la principale et la plus importante de ces îles, est traversée par une chaîne de montagnes qui s'étend du nord au midi. Nulle part l'olivier ne devient plus beau, mais l'huile y est âcre. Elle n'est qu'à 2,000 toises du continent; un large golfe y forme un port sûr et commode. La campagne n'est habitée que par des Grecs; quelques familles italiennes résident dans la capitale, *Corfou*, qui présente un système régulier de fortifications élevées à grands frais par les Français.

La petite île de *Paxo* est fertile en huile et en vin, mais elle est dépourvue de sources, de blé et de pâturages. *Sainte-Maure* ou *Leucade*, qui rappelle la sensible Sapho, est riche en sel et s'unit au continent par un banc de sable et des ponts de bois; *Amaxichi* en est la capitale. *Céphalonie* est plus grande que Corfou; ses habitans sont coura-

geux, intelligens, industrieux, mais vindicatifs et peu scrupuleux sur les moyens de gagner. Son sol est montueux, et fertile en vignes et en oliviers. Entre les petites villes d'*Argostoti* et *Luxuri* s'étend un port excellent, et près de là l'île de *Téachi* paraît être l'ancienne Itaque. *Zante*, sujette aux tremblemens de terre, produit de l'huile, du coton et du vin. Ses habitans ont conservé quelques vestiges des mœurs et des costumes antiques, mais on leur reproche leur jalousie, leurs vengeances perfides et leur corruption profonde. *Zante*, la capitale, est la plus grande ville des sept îles : le douzième de sa population se compose de Juifs. *Cérigo*, l'ancienne Cythère, au sud de la Morée, séparée de toutes les îles précédentes, est pierreuse et d'un aspect aride et triste. Il faut y porter toutes ses provisions.

Le gouvernement ionien repose sur des institutions aristocratiques. Le clergé s'y ressent encore de l'ignorance dans laquelle les Vénitiens retinrent si long-temps la population ; mais une trentaine d'écoles d'enseignement mutuel, fondées depuis plusieurs années, contribueront avec le temps à éclairer un peuple qui mérite de l'être.

TABLEAU de la population de la Grèce indépendante.

Superficie en lieues.	Population absolue.	Population par lieue carrée.
2,300.	450,000.	195.

Population des îles.

Amorgo. . . .	2,600	Naxos..	10,000	Spetzia.	25,000
Antiparos. . .	120	Nio	500	Syra.	8,500
Andros.	6,000	Négrepont. . .	60,000	Sikino.	500
Argentière. . .	140	Paros.	900	Siphocos. . . .	6,000
Colouri. . . .	1,200	Poros.	6,200	Seripho	200
Egine..	3,000	Polycandro.. .	60	Stampalie. . .	1,200
Hydra.	30,000	Santorin. . . .	7,600	Tino.	20,000
Milo.	600	Skiatos.	50	Thermia. . . .	1,000
Myconi.	3,000	Scopelos. . . .	1,500	Zea.	1,200
Namphio. . . .	800	Skiros.	500		

ILES IONIENNES.

Population générale.	Revenus.	Dépenses.
230,000 hab.	3,000,000 fr.	2,600,000 fr.

CHAPITRE LI.

Description du royaume d'Espagne.

Dans nos généralités sur l'Europe, nous avons déter-
iné quelques-uns des caractères qui distinguent la pénin-
le hispanique : nous n'y reviendrons pas. Nous ajoute-
ns seulement que de la longue chaîne des Pyrénées
rtent quatre grands rameaux qui, se dirigeant parallè-
nent vers l'ouest, limitent les bassins de quatre grands
uves : le Duero, le Tage, la Guadiana et le Guadalqui-
r, et que ces quatre rameaux se rattachent à une série
plusieurs groupes dirigés du nord au sud, qui forment
usieurs bassins, dont le plus considérable, borné au
rd par les Pyrénées, est arrosé par l'Ebre. C'est en par-
urant ces bassins et les versans inclinés vers l'Océan et la
éditerranée, sans nous astreindre à suivre les anciennes
visions par provinces et par royaumes, vieux débris de
féodalité espagnole et de la puissance mauresque, où
s juridictions militaires, administratives, ecclésiastiques,
ujours difficiles à bien déterminer et toujours rivales,
ue nous ferons connaître ce que l'Espagne renferme de
lus intéressant.

Commençons par le versant septentrional des Pyrénées.
ur une petite presqu'île baignée par les eaux du golfe de
ascogne, *Saint-Sébastien* est bien bâtie et renferme des
briques d'armes blanches; des fortifications défendent
ontarabie, à deux lieues à l'est; entre ces deux villes s'en-
nce dans des montagnes une vaste baie close en apparence
e tous côtés : c'est le *Port du passage,* l'un des plus sûrs et
es plus beaux de l'Europe; la ville à laquelle il appartient
st située entre les montagnes et la baie. *Bilbao,* capitale

de la riche Biscaye, est l'entrepôt des laines exportées p. l'Espagne. Sur le bord d'une autre baie, *Santander* e une des plus commerçantes cités de la vieille Castille. E avançant encore vers l'occident, nous verrons au cent de l'ancienne principauté des Asturies, pays coupé par u multitude de jolies vallées étroites et sinueuses, presq toutes dirigées vers la mer, *Oviédo*, dont la cathédrale g thique compte, dit-on, onze siècles de construction. L'As rien, peuple brave et laborieux, se vante d'être pur tout mélange avec le sang étranger.

Les dernières pentes septentrionales des Pyrénées et bassin qu'arrose le Miño appartiennent à l'ancien royaume de Galice. Cette province compte plus de 40 ports et que ques villes importantes. *Santiago* ou *Saint-Jacques de Compostelle*, célèbre par sa vieille cathédrale gothique ornée de sculptures bizarres et d'éclatans vitraux, en est la c pitale. Elle fait un grand commerce d'images et de chap lets. *Le Ferrol* et *la Corogne* sont les principales pla maritimes de la Galice. Traversons avec le Miño la chaî des Pyrénées, dont les masses granitiques et schisteus ont soulevé des grès rouges et des calcaires; descendons fleuve jusqu'aux premières pentes de la Sierra Penagad *Orense*, sur ses bords, nous fera voir un beau pont de arches, tellement élevé qu'un vaisseau de guerre avec mâture pourrait passer dessous. Plus bas, le Miño sépa l'Espagne du Portugal; nous remonterons son princi affluent, le Sil, jusqu'au pied des Pyrénées, où il pre sa source; et là, franchissant un de leurs rameaux, la Sier de Segundera, nous nous trouvons dans le bassin du Du ou Douro.

A la descente de cette petite chaîne, la première v que nous apercevons est *Astorga*, l'antique *Asturica Augusta*, dont les épaisses murailles ont été augmentées plusieurs travaux de fortification par les Français. N sommes dans la province de Léon ou dans la partie sept trionale du royaume de ce nom. *Léon*, sa capitale, est plus ancien siége épiscopal de l'Espagne; son intérieur

triste, mais la beauté de ses édifices annonce une ville jadis plus florissante. Sa cathédrale est, par l'harmonie de ses proportions et la légèreté de ses ornemens, l'un des plus précieux monumens gothiques de la péninsule. On doit citer encore pour sa grandeur celle de *Palencia*, ville située entre la Pisuerga et le canal de Castille. Sur le Rio-Carrion, la petite cité de *Carrion de los Condes*, qui renferme des tanneries, des huileries et des fabriques de toiles, est célèbre dans les chroniques espagnoles par les souvenirs du Cid. Avant d'arriver sur le bord du Duero, nous verrons *Valladolid*, avec sa grande place à laquelle aboutissent des rues larges, droites et décorées de portiques, offrant l'aspect d'une ville déchue. Son château royal fut le berceau de Philippe II. Le fleuve arrose ensuite *Tordesillas*, *Toro* et *Zamora*; le Tormès, dont il reçoit les eaux à son entrée en Portugal, traverse *Salamanque*, célèbre par son université fondée en 1239, par ses 25 églises, et surtout par sa cathédrale, beau monument du XVIe siècle. Au sud-ouest de cette ville, *Ciudad-Rodrigo* avec laquelle elle rivalise pour ses nombreuses tanneries, s'élève au bord de l'Aguada, dont les eaux tombent dans le Duero sur la frontière du Portugal.

Les chaînes de montagnes appelées Sierras de Gata, de Gredos, de Guadarrama et de Somo-Sierra, qui forment le côté méridional du bassin du Duero, sont composées d'un granite grisâtre, à gros grains, qui se décompose avec facilité. Une petite chaîne plus au nord que la Sierra de Gredos offre un exemple remarquable de ces plateaux arides et nus, appelés *Parameras* par les Espagnols : ce sont autant de déserts qui présentent en petit le même aspect que les plaines élevées de la Tatarie. Le *Paramera* d'Avila, que nous signalons ici, n'a pas moins de 15 à 20 lieues d'étendue. A ses pieds, *Avila* est une vieille et triste cité entourée d'épaisses murailles, qui n'est recommandable que par la place qu'elle tient dans la légende comme patrie de sainte Thérèse.

A peine l'Eresma a-t-elle baigné les murs de *Saint-Il-*

defonse, ville royale qui s'est élevée autour d'une maison de plaisance dans laquelle Philippe V imita avec plus de succès les folles prodigalités de son aïeul à Versailles, puisqu'il en fit un séjour enchanteur où l'art prête son secours aux beautés d'une nature sauvage ; à peine, disons-nous, cette rivière a-t-elle quitté cette magnifique demeure, qu'elle coule au pied de *Ségovie*, l'antique *Segovia*. « A la vue de cette porte arabe, aujourd'hui murée, de cet alcazar, vieux château flanqué de tourelles et construit par les rois maures sur l'escarpement d'un immense rocher, comment ne pas se rappeler la prospérité et l'industrie de cette ville sous leur domination? Mais avançons du côté de cet aqueduc à double rang d'arcades, qui depuis 17 siècles ne cesse de transporter de l'eau à la ville, et ne craignons pas de dire que, pour que Trajan ait fait construire un monument aussi gigantesque, aussi solide, aussi dispendieux, qui se compose de 109 arches, dont la plus grande hauteur est de 90 pieds depuis le sol jusqu'au conduit, et qui occupe un espace de 2,530 pieds de longueur, il fallait que Ségovie, sous les Romains, fût beaucoup plus importante que de nos jours. »

A dix lieues des sources du Duero, ce fleuve coule au pied de la jolie ville de *Soria*, importante par son commerce de laines; *Burgos*, sur la rive droite de l'Arlanzon, a le titre de capitale de la vieille Castille: elle est grande, entourée de murailles et remplie de couvens et d'églises. La cathédrale, remarquable par le grand nombre d'élégantes petites flèches qui de toutes les parties de l'édifice s'élèvent les unes au-dessus des autres; les restes de la maison du Cid, le palais épiscopal, l'arc de Fernand Gonzale et celui de Sainte-Marie sont ses principales curiosités. hors de ses murs on voit le tombeau du Cid et les ruines du palais d'Alphonse le Sage, roi législateur et astronome, auteur des *Tables alphonsines*.

Au milieu des Parameras qui se lient aux Pyrénées cantabriques, l'Ebre prend sa source à Fontibre et continue au milieu des rochers son cours sinueux et rapide. C'est au bord

du Zadora, l'un de ses affluens, que s'élève *Vittoria*, qui a remplacé la ville romaine de *Victoria*; toutes deux doivent leur nom à une victoire mémorable : la première remportée par Auguste sur les *Cantabri*, la seconde par Sanche le Grand sur les Sarrasins. Le cours de l'Ebre sépare d'abord la vieille Castille de la Navarre, dont le chef-lieu est *Pampelune* ou *Pamplona*, qui, par l'aspect imposant que présentent ses bastions et ses remparts, offre un contraste frappant avec la tristesse de ses rues droites et larges. Le bassin de l'Ebre occupe ensuite l'Aragon et la Catalogne, dont les plus importantes villes sont, au bord du fleuve, *Saragosse*, où l'on admire l'église de *Notre-Dame del Pilar*; sur les rives de la Sègre, *Lerida*, au milieu de riches campagnes agréablement coupées par de belles plantations de peupliers; près des bouches de l'Ebre, *Tortose*, l'antique *Derdosa*, par ses travaux militaires l'une des plus fortes places de l'Espagne, et par son port l'un des principaux chefs-lieux de départemens maritimes; sur la côte, à 10 lieues au nord-est, *Taragona*, au sommet d'une montagne dont la base entoure une baie qu'occupe un port vaste et sûr; enfin, au bord d'un bassin semi-circulaire formé par un rameau des Pyrénées, *Barcelonne*, que, par sa population de 120,000 âmes et la beauté de ses édifices, on peut regarder comme la seconde ville de l'Espagne. En remontant le Llobregat, qui se jette dans la mer au sud de cette cité, on voit s'élever les cimes inégalement découpées du mont Serrat, dont le nom signifie *dentelé* en espagnol. C'est une masse calcaire et schisteuse qui cache son sommet dans les nuages, et dont les flancs portent un magnifique couvent de bénédictins dans lequel Ignace de Loyola médita l'établissement de la Société de Jésus. A quelques lieues au nord de cette montagne, l'exploitation d'un dépôt de sel gemme de plus de 100 mètres d'élévation sur une longueur dix fois plus considérable, enrichit la petite ville de *Cardona*.

Du point de jonction de la Sierra-Molina et de celle d'Albaracin partent plusieurs rameaux, dont l'un va se

terminer au bord de l'Ebre et l'autre près de l'embouchure de la Ségura, formant un double bassin arrosé par un grand nombre de rivières dont les deux principales sont le Guadalaviar et le Jucar. Un peu au-dessus de l'entrée du premier de ces cours d'eau dans la mer, il traverse *Valence*, l'antique cité romaine de *Valentia*, place de commerce dont la population et les édifices ne démentent pas le rang qu'elle a conservé comme capitale de royaume et comme ville universitaire. Une foule d'hommes célèbres naquirent à Valence : tels sont le mathématicien J.-J. Falio, Pierre Pintor, médecin du pape Alexandre VI, le botaniste Antoine Cabanila, les philantropes Louis Vives et Jean Martorell, les poètes Gaspar de Aguillar et Guillen de Castro, les historiens Escolano et Miñano, et les guerriers Romen de Codinat et François de Moncade.

Si des fertiles champs de Valence, où les irrigations du Guadalaviar, dirigées avec intelligence, favorisent la végétation d'une forêt d'orangers, de palmiers, de grenadiers, de caroubiers et d'autres arbres des climats méridionaux, et font prospérer la culture du riz et de la canne à sucre, nous remontons le Jucar jusque dans les montagnes où il prend sa source, *Cuença*, près du confluent de ce petit fleuve et du Huécar, apparaît au sommet d'une montagne escarpée : c'est la patrie de l'architecte Jean de Henera et du célèbre jésuite Molina.

Au sud-est de l'embouchure du Jucar, s'avance dans la mer le cap Saint-Martin, extrémité d'une petite chaîne dont les îles Baléares semblent être la continuation ; à 14 lieues au-dessus de ce cap, vers le nord-ouest, on voit une colline dominée par un château que bâtirent les Romains et que reconstruisirent les Goths et les Maures, et portant à sa base une ville qui s'appelait *Xativa*, lorsque Philippe V la détruisit pour avoir méconnu ses droits à la couronne, et qu'il rebâtit ensuite sous le nom de *San-Felipe*, qu'elle a conservé. Un espace de 15 lieues que l'on parcourt du nord au sud au milieu d'un pays riche et fertile, sépare cette ville de celle d'*Alicante*, renommée par ses vins. Son

port, au fond d'une baie large et profonde, peut servir de mouillage à de nombreuses escadres.

L'ancien royaume ou la province de Murcie occupe à peu près tout le bassin de la Ségura. *Murcie*, sa capitale, est située près du confluent de cette rivière et de la Sangonera. C'est une ville riche et d'une population de plus de 30,000 âmes : on y voit un beau quai, une cathédrale remarquable par ses ornemens intérieurs et extérieurs, un hôtel-de-ville bien bâti et un vaste bâtiment où l'on prépare la soie, principale richesse de son territoire. Dans une plaine élevée, fertile en vignes, en blé et en oliviers, *Villena*, ancienne place forte, conserve encore un vieux château; la jolie ville d'*Almansa* s'annonce de loin par une pyramide érigée dans ses environs en mémoire de la victoire décisive remportée par les Français en 1707, sur l'archiduc Charles, dans la guerre de la succession. Vers l'extrémité méridionale du bassin, au pied de la Sierra del Caño, petite chaîne granitique, la Sangonera baigne les murs de *Lorca*, ville qui conserve des restes d'antiquités romaines, des remparts et un château construits par les Maures, et dont l'un des deux quartiers, la ville basse, est la plus moderne et la seule qui renferme des constructions régulières. Sa principale industrie est la fabrication du salpêtre. La Sierra del Caño se dirige de l'ouest à l'est et va se terminer au cap de Palos, en dessinant un golfe autour de *Carthagène*, place de commerce importante, dont la fondation est attribuée au Carthaginois Asdrubal. Les montagnes qui séparent son territoire de celui de Murcie étaient pour les Romains ce que celles du Mexique ont été pour les Espagnols. Carthagène, dont le port peut contenir 40 vaisseaux de ligne et un grand nombre de navires marchands, est le chef-lieu d'un département maritime; son arsenal est immense; ses ateliers, ses chantiers, son bassin rectangulaire, occupent la moitié occidentale de la ville.

Le versant méridional de la Sierra Nevada et le bassin du Guadalquivir comprennent toute l'Andalousie, c'est-à-dire les royaumes de Grenade, de Jaën, de Cordoue, de

Séville, et les colonies intérieures, appelés *nouvelles populations*. Visitons d'abord le littoral de cette partie de l'Espagne.

Le premier port que nous apercevons est celui de *Vera*, sur la rive droite du Rio Almanzora; à peu de distance de la mer, *Motril* est renommée pour ses cotons et pour son rum, qui, suivant les Espagnols, ne le cède point à celui de la Jamaïque : on cultive la canne à sucre dans ses environs. Au fond d'un golfe, *Almeria*, dont le port, encore très-fréquenté, était connu des anciens sous le nom de *Magnus Portus*, est une cité qu'enrichit le commerce. Sous un ciel brûlant qui n'est obscurci que par les pluies de l'arrière-saison; adossée à des montagnes dont la base est couverte d'oliviers, d'orangers et de vignes célèbres, *Malaga* occupe aussi le fond d'un golfe. Elle est défendue par une double muraille, par des bastions et par un château que les Maures ont construit sur la pointe d'un rocher qui la domine. Son port est abrité par deux belles jetées, dont la plus avancée porte un fanal à feux mobiles. De belles promenades, un vaste palais épiscopal bâti dans le meilleur goût, une magnifique cathédrale, embellissent cette ville, dont Strabon attribue la fondation aux Phéniciens. D'abondantes pêcheries donnent de l'activité au port de *Marbella*. Au milieu des montagnes qui s'élèvent au nord et qui recèlent encore tant de richesses minérales, *Ronda* offre le singulier spectacle d'une ville divisée en deux parties par la séparation en deux moitiés du rocher qui la supporte : au fond de cette cassure verticale de 600 pieds de profondeur, roule un torrent impétueux. Les deux quartiers communiquent de l'un à l'autre par un pont magnifique jeté sur ce gouffre effrayant.

Sur le versant méridional des monts qui dominent le cours du Guadiaro, *Antequera*, l'*Antecaria* des anciens, est une ville de 20,000 âmes qui donne son nom à la chaîne qui la domine : on exploite dans ces montagnes des marbres estimés pour leurs belles couleurs; elles voient couler à leurs pieds, sur un terrain imprégné de sel, le

Génil, affluent du Guadalquivir; vers l'orient elles se rattachent à la Sierra-Nevada; le bassin qu'elles forment avec celles de Cabra et de Jaën est une des plus belles contrées de la Péninsule, aussi fut-elle la dernière que les Maures persécutés se décidèrent à abandonner. Au pied d'une des cimes de la Sierra Tejada, *Alhama*, dont le nom arabe signifie *eaux thermales*, passe chez les Espagnols pour la ville la plus élevée de l'Europe. Pendant six mois elle est au milieu des neiges, et pendant six mois elle est brûlée par le soleil; la plupart de ses habitations sont construites dans le style mauresque. Ses bains sont célèbres et très-fréquentés. *Santa-Fé*, sur le bord du Génil, annonce l'approche de Grenade. Elle est célèbre à divers titres: elle doit son origine au camp retranché que la reine Isabelle fit construire pour hâter la conquête de la capitale des Maures; c'est dans son enceinte que cette princesse et le roi Ferdinand son époux approuvèrent la première expédition de Christophe Colomb pour la découverte d'un nouveau monde. *Grenade*, à deux lieues de cette ville, dominée par l'Alhambra, palais et forteresse des rois maures, près duquel s'élève, sans avoir été achevé, le château dans lequel Charles-Quint voulut surpasser la magnificence des princes arabes; entourée de faubourgs, de promenades et de rians bocages, offre l'aspect d'une ville considérable et d'un séjour délicieux. Cependant, s'il faut en croire les traditions, elle ne renferme que le cinquième de la population qu'elle comptait sous les Maures. C'est une ville de 80,000 âmes. Elle possède plusieurs édifices qui dans toute autre ville exciteraient la curiosité; mais qui perdent leur intérêt près de ceux que les Arabes ont laissés. C'est la patrie du célèbre poète Hurtado de Mendoza et du jésuite Suarez.

En remontant jusqu'à la Sierra Seca nous traversons *Guadix*, où les Arabes résistèrent encore après la prise de Grenade; *Baza*, qui fait le commerce de lin et de chanvre, et *Huescar*, qui fabrique des tissus de laine de diverses couleurs.

C'est à la base occidentale de la Sierra Sagra, que, suivant l'opinion vulgaire, nous trouverons la source du Guadalquivir, bien que, d'après les règles adoptées en géographie, qui placent l'origine d'un fleuve dans la source du cours d'eau le plus éloigné de son embouchure, la véritable origine de celui-ci soit le Guadarmena, qui sort de la Sierra Alcaras. Son nom arabe *Guad-al-Kibir* signifie le *grand fleuve*. La Sierra Morena, qui forme la limite septentrionale de son bassin, renferme sur ses pentes méridionales les *nouvelles populations*, colonies fondées, sous le règne de Charles III, par le sage Olavide. Leur capitale est la *Carolina*, petite ville de 3,000 habitans. Entre le Guadelimar et le Guadalquivir, s'élève au pied d'une colline environnée de montagnes et de gorges, *Ubedar*, jolie ville d'origine arabe, où se tiennent des marchés de chevaux andalous. La distance d'une lieue la sépare de *Baeza*, dix fois moins peuplée que sous la domination arabe, époque à laquelle elle renfermait 150,000 âmes, et ornée d'une cathédrale gothique et de plusieurs autres beaux édifices.

La rivière de *Jaen* se jette dans le Guadalquivir après avoir coulé à peu de distance de la ville de ce nom, sise au pied d'une montagne formée de marbre calcaire et dominée par un château assez bien conservé. Elle est ceinte de murailles construites par les Maures, qui y entretenaient des fabriques considérables de soieries, industrie qu'elle a perdue et qu'elle n'a remplacée par aucune autre. *Andujar*, sur le Guadalquivir, doit sa prospérité à ses faïences peintes. Le même fleuve arrose *Cordoue*, entourée de murailles flanquées de grosses tours de construction romaine et arabe. Son enceinte immense renferme de petites rues tortueuses et de vastes jardins. Un édifice y attire les regards, et cet édifice, seul reste de la puissance des Maures, est la magnifique mosquée construite en 770 par Abdérame; c'était le principal temple de l'islamisme après celui de la Mecque. Aujourd'hui les images sacrées du catholicisme s'y élèvent de toutes parts au milieu des

versets du Coran. Cordoue est la patrie des deux Sénèque, de Lucain, d'Avicenne, d'Averroès et du célèbre guerrier Hernandez y Aguilar, plus connu sous le nom Gonsalve de Cordoue.

Les montagnes à la gauche du fleuve forment de riches vallées dont les deux principales renferment l'industrieuse ville de *Montilla*, où l'on trouve 4 fabriques de faïences, 45 métiers à tisser la toile et 50 moulins à huile; ainsi que celle de *Lucena*, importante par ses vignobles, ses salines et ses chevaux estimés. Le bassin du bas Guadalquivir comprend une des régions les plus chaudes de la Péninsule : la vallée en forme d'entonnoir, qui sur les bords du Génil renferme l'importante ville d'*Ecija*, concentre tellement les rayons solaires, que les Espagnols l'appellent la *Sarten de Andalucia*, la poêle à frire de l'Andalousie. Après avoir traversé des plaines d'une grande fertilité, on arrive à *Carmona;* mais nous n'entrerons point dans son enceinte; on a vu ce qu'elle offre de plus intéressant lorsqu'on a admiré sa magnifique porte de Cordoue.

La haute tour de la *Giralda*, ouvrage de l'architecte arabe Geber, annonce de loin *Séville*, que les Espagnols regardent comme une merveille, et qui cependant n'est qu'une réunion de rues étroites et tortueuses. Plusieurs portes en arcs de triomphe, un superbe archevêché, le somptueux alcazar, palais des rois maures, achevé par Pierre le Cruel et ses successeurs, l'hôtel-de-ville, le collége de Saint-Elme, la manufacture de tabac, la fonderie de canons, la bourse ou la *lonja*, plusieurs autres édifices, et surtout la cathédrale, le plus vaste et le plus imposant de tous, justifient en partie l'enthousiasme espagnol. De cette ville on aperçoit à trois lieues vers l'ouest *San-Lucar la Mayor*, bâtie avec propreté et peuplée de 2,000 habitans, presque tous cultivateurs.

Les montagnes qui séparent le cours du Guadalquivir de celui du Guadalete, sont garnies de vignobles renommés: au bas de leurs pentes orientales, *Xerès de la Frontière* ou *Jerez de la Frontera*, récolte annuellement 72,000

hectolitres d'un vin chaud et délicat : ses caves sont par leur étendue et leur construction une de ses curiosités; *Rota*, sur le bord de la mer, est célèbre aussi par ses vins. *Medina-Sidonia*, sur une hauteur, jouit d'un air vif et d'une belle vue sur des campagnes fertiles; sur le point le plus méridional de la côte, *Tarifa* possède un port et d'importantes fortifications. Un golfe sépare cette ville du rocher de Gibraltar, que possèdent les Anglais depuis la guerre de la succession.

Vis-à-vis l'embouchure du Guadalete, *Cadix*, à l'extrémité d'une langue de terre appelée l'île de Léon, passe avec raison pour la plus belle ville de l'Andalousie et pour la plus riche de l'Espagne. Ses principaux édifices sont peu remarquables; son hôtel-de-ville est moins beau que sa prison; ses rues ont peu de largeur, mais ses places publiques, ses maisons bien bâties, blanchies avec soin et garnies de larges balcons, ont de la régularité. Sa position avantageuse pour le commerce, à l'entrée d'une baie de dix lieues de circonférence, qui offre aux vaisseaux un excellent mouillage, son port vaste et commode, en font le principal entrepôt de l'Espagne. Dans ses 53,000 habitans on compte un grand nombre de riches négocians aussi est-ce une ville de luxe et de plaisirs. Chef-lieu d'un département maritime, ses fortifications la mettent au rang des principales places fortes du royaume.

Nous verrons encore quelques villes importantes en suivant les bords de l'Océan jusqu'à la frontière de Portugal. *San-Lucar de Barrameda*, à l'embouchure du Guadalquivir, offre un bon port et fait un grand commerce de vins; ses pêcheries approvisionnent presque toute la province de Séville. Elle a vu naître Alphonse Fernandez de Lugo, le conquérant de Ténériffe, et Diego Velasquez, le fondateur de la Havane. *Moguer*, à l'embouchure du Tinto, ne possède qu'un petit port, mais fait de grandes expéditions en vins de son territoire; *Ayamonte*, près de la Guadiana, est importante par ses fortifications, son commerce et la pêche des sardines.

Nous venons de voir le nord, l'orient et le midi de l'Espagne; nous en connaîtrons le centre si nous parcourons les bassins du Tage et de la Guadiana En remontant ce fleuve depuis la frontière du Portugal, nous avons la longue et haute chaîne de la Sierra Morena à notre droite, celle de Guadalupe et les monts de Tolède à notre gauche. La première ville importante qui se présente sur les bords de la Guadiana est *Badajoz*, dont le nom arabe, *Beledaix*, signifie *pays salubre*. Quoiqu'elle remplace l'antique cité de *Pax Augusta*, elle ne possède aucun monument romain. Sa cathédrale est ornée de plusieurs tableaux de Moralès, qui naquit dans ses murs. *Merida*, comme tout jusqu'à son nom l'indique, s'élève dans une plaine fertile sur l'emplacement d'*Emerita Augusta* : on y traverse le fleuve sur un pont de 18 arches, ouvrage des Romains, et l'on y remarque d'autres restes antiques. Elle donna le jour au poète Decianus, qui vivait sous Auguste, et à l'historien don Antonio de Zuniga. Si nous remontions la rivière de Matachel, nous verrions *Llerena*, petite ville sombre et mal bâtie, dont le commerce de laine est considérable. Entre le fleuve et le Jabalon, son affluent, *Ciudad-Real* est assez bien bâtie; sa vieille enceinte renferme des rues larges et bien pavées.

L'origine de la Guadiana est presque incertaine, tant elle est peu visible : on croit qu'elle sort des lagunes de Riduera, d'où s'échappe en effet un ruisseau qui disparaît après un cours de 10 lieues, pour reparaître près d'un endroit appelé les *Ojos de la Guadiana*. Ces *ojos* ou ces *yeux* sont de gros jets d'eau qui sortent de terre en bouillonnant, et qui par leur réunion passent pour former le fleuve. Pour parvenir à ces sources, au pied de la Sierra Alcaraz, chaîne qui recèle de riches filons de zinc et de cuivre, nous verrons la petite ville d'*Alcaraz*, dominée par une montagne et par une citadelle. Nous passerons ensuite devant *San-Clemante*, située sur la rive gauche du Russ; enfin le joli bourg d'*Huete* se présentera sur la petite rivière du même nom, entouré de plantations de chan-

vre et de safran, et nous nous trouverons dans le bassin de l'Tage.

Le Hénarès, affluent de ce fleuve, arrose plusieurs villes dignes d'être mentionnées : près de sa source, *Siguenza*, non loin de l'emplacement de l'antique Sagonte, possède une cathédrale gothique à trois nefs, longue de 313 pieds et large de 112, et une université : c'est la patrie de l'historien F. José de Siguenza. *Guadalaxara*, l'*Arriaca* des Romains, que les Arabes ont nommée *Guadalarriaca*, est grande et mal bâtie : on y remarque le palais de l'Infantado, édifice vaste, mais de mauvais goût. Les historiens Antoine de Trillo et Mathieu Medina y Mendoza naquirent dans ses murs. *Alcala de Henarès*, qui vit naître Michel Cervantes, et dont l'université, fondée en 1499 par le cardinal Ximenès, rivalisait autrefois avec celle de Salamanque, est une ville qui n'a plus qu'une population de 4 à 5,000 âmes, après avoir été, au XVIe siècle, une des plus importantes de la Nouvelle-Castille. Ses nombreuses imprimeries ont disparu, son commerce est presque nul, son université n'a plus que 500 étudians ; mais elle a conservé ses couvens, ses 4 hôpitaux, ses 13 colléges et une école militaire du génie.

A 5 lieues à l'ouest de cette ville, *Madrid* occupe le centre d'une plaine froide, aride, sablonneuse, entourée de montagnes. C'est, de toutes les capitales de l'Europe, celle dont le sol est le plus élevé au-dessus du niveau de l'Océan ; c'est aussi l'une des moins étendues et des moins peuplées : elle n'a qu'une lieue et demie de circonférence et qu'une population de 200,000 âmes. La plus belle des 17 portes qui ferment son enceinte est celle d'Alcala, espèce d'arc de triomphe près duquel on remarque l'arène où se donnent les combats de taureaux. Elle est divisée en 62 quartiers et en 19 paroisses renfermant 63 couvens. Les principales de ses 42 places sont celles du Palais-Royal : cet édifice est l'un des plus beaux de Madrid ; celle du Soleil, espèce de carrefour où viennent aboutir les cinq plus grandes rues ; et celle appelée *Plaza Mayor*, où l'on

voit le petit palais où s'assemble l'académie royale d'histoire. Le Manzanarès, qui traverse la ville, est une petite rivière que les chaleurs de l'été mettent presque à sec; cependant on le traverse sur un pont magnifique, ce qui fit dire à un plaisant qu'on devrait vendre le pont pour avoir de l'eau. Après le palais du roi, ouvrage de Philippe V, et qui n'est pas achevé, on peut citer le *Buen-Retiro*, autre palais fondé par Philippe IV, et portant encore les traces du séjour des Français, qui en firent une caserne; le bâtiment du Musée royal, l'hôtel des postes, la douane, l'hôpital général, le palais des ducs d'Albe, qui renferme le musée d'artillerie, l'hôtel des conseils de Castille et des Indes, l'hospice San Fernando, le monastère de *las Salesas*, l'hôtel des gardes-du-corps et les écuries du roi. Les jardins du Buen-Retiro, *las Delicias* et le *Prado* sont les principales promenades de la ville. Madrid est à la fois industrieuse et commerçante; mais ses produits ne peuvent alimenter que la consommation locale; elle n'exporte rien dans le reste du royaume. Elle fabrique des tissus de laine, des étoffes de soie, des cotonnades et des mousselines; le gouvernement y entretient à grands frais une manufacture de tapis. Il s'y tient une foire considérable depuis le 21 septembre jusqu'au 4 octobre. Cette ville a été le berceau de Philippe III, de Charles II et de Louis Ier, qui ne régna que sept mois. Francisco Ramirez, qui contribua à la prise de Grenade; don Pedro de Heredia, l'un des conquérans de l'Amérique; Calderon de la Barca, poète dramatique; le fécond Lopez de Vega, son successeur; le peintre Velasquez et d'autres hommes distingués y reçurent aussi le jour.

A une égale distance de la capitale s'élèvent deux superbes maisons de plaisance; l'une, à 10 lieues au nord-ouest, a été bâtie par Philippe II près de l'*Escurial de Abajo*, bourg ecclésiastique dont les terres appartiennent aux Hiéronimites. C'est à la fois un monastère et une résidence royale. Son superstitieux fondateur, en mémoire de la bataille de Saint-Quentin, gagnée le jour de saint Laurent,

choisit l'emplacement du village de *San-Lorenzo* (Saint-Laurent) pour cet immense édifice, auquel il donna la forme d'un gril, instrument de mort du martyr. L'autre maison est celle d'*Aranjuez*, au sud de Madrid, auprès d'une large cascade que forme le Tage. Sa belle position, l'élégance de son architecture, l'étendue de ses jardins délicieux, exigeraient de trop longs détails pour les bien décrire. Une petite ville, bâtie avec une rigoureuse régularité, s'est élevée autour de ce séjour enchanteur.

La dernière cité que nous visiterons est *Tolède*. Le Tage qui roule à ses pieds au milieu de rochers arides et nus, le beau pont mauresque jeté sur le fleuve, l'élégante porte construite par les Arabes, la position de la ville sur une masse granitique, en donnent une idée que ne justifie point son intérieur, où l'on ne voit de remarquable que la cathédrale, ancienne mosquée, et l'Alcazar bâti par les Maures, réparé par Alphonse X, embelli par Charles-Quint et par le cardinal Lorenzana, qui s'élève majestueusement au milieu de ses vieilles constructions et de ses rues sales et tortueuses (1).

Un canal de 30 à 40 lieues de largeur sépare les cinq îles Baléares des côtes orientales de l'Espagne. Elles portent les noms de Formentera, Ivice, Cabrera, Majorque et Minorque. Les Grecs les appelaient *Baléarides*, parce que leurs habitans étaient habiles à se servir de la fronde, et les Romains *Gymnasii*, parce qu'ils marchaient nus au combat. Au ve siècle, ces îles furent conquises par les Vandales, et au viiie par les Maures, qui en furent chassés par Jacques Ier, roi d'Aragon. *Formentera*, la plus méridionale, a 4 lieues de long sur une de large; aucun cours d'eau ne l'arrose; mais les habitans y ont creusé un grand nombre de puits; son nom indique la fertilité de son sol en céréales. *Ivice* ou *Ibiza*, au nord de la précédente, beaucoup plus grande, puisqu'elle a 9 lieues de longueur sur 4 de largeur, renferme un grand nombre de petits v...

(1) *Précis de la Géographie universelle*, tom. VIII, p. 112.

lages, et a pour capitale une petite ville du même nom peuplée de 6,000 âmes. *Majorque* ou *Mallorca*, est la plus considérable de ces îles; elle est longue de 22 lieues et large de 16; on y compte seize villes de 3,000 à 6,000 habitans. *Palma*, son chef-lieu, en renferme 34,000. Celle-ci est bien bâtie et entourée de fortifications; la *Lonja* ou la Bourse, près du port, et la cathédrale, où l'on voit le tombeau de don Jayme II, roi de Majorque et fils de celui qui la conquit en 1229 sur les Maures, sont les seuls édifices qui rappellent son ancienne splendeur. A 3 lieues au sud de Majorque, *Cabrera* est un rocher habité par quelques pâtres et de nombreux troupeaux de chèvres; elle est couverte d'arbres, de pâturages et renferme trois sources d'une eau saine et limpide. *Minorque* ou *Menorca*, par son étendue la seconde des îles Baléares, a 12 lieues de long sur 5 de large; son sol est montagneux et dominé par le Toro, montagne de 750 toises d'élévation; elle renferme cinq villes. *Mahon*, sa capitale, passe pour avoir été fondée par le Carthaginois Magon; on évalue sa population à 19,000 âmes; ses édifices n'ont rien de remarquable, mais son port est l'un des plus vastes et des plus commodes de la Méditerranée.

Ces îles sont en général fertiles, couvertes de montagnes boisées, de vallées pittoresques, et sous l'influence d'un climat agréable; l'idiôme en usage chez le peuple est un mélange de grec, de latin, d'arabe et d'espagnol, qui rappelle les différens peuples auxquels elles furent successivement soumises. Les habitans sont d'une taille moyenne et d'une couleur basanée; leurs mœurs ont la rudesse de celles des peuples abrutis par la misère et l'ignorance; mais ils sont francs, hospitaliers et braves.

Si nous voulons, en terminant, donner une idée des autres peuples de l'Espagne, nous citerons le passage suivant emprunté au *Précis :* Chaque province offre des nuances beaucoup plus tranchées que dans les autres royaumes de l'Europe, parce que le défaut d'industrie, les difficultés des communications, les barrières naturelles qui sépa-

rent les peuples, sont autant d'obstacles à ces relations multipliées qui finissent par répandre sur la population d'un État une teinte uniforme. Il suffit de traverser l'Espagne en différens sens pour remarquer la taille légère et la beauté du Biscaïen, la haute stature du Galicien et du Catalan, la vigueur du Castillan, le teint basané de l'habitant de l'Estramadure, les formes sveltes de l'Andalous et la pâleur du Murcien. Les femmes sont en général bien prises dans leur taille, et se font presque toutes remarquer par leur grâce et leur souplesse: leur teint brun est relevé par des cheveux du plus beau noir, et leur physionomie expressive et animée contribue beaucoup à la réputation qu'elles ont d'être jolies. Les différences que l'on observe dans le physique des peuples des diverses provinces, existent également pour le caractère moral : le Biscaïen est fier, irascible, emporté (1); le Galicien est triste, sérieux, peu sociable, mais laborieux et plein de courage; le Catalan est violent, indocile, infatigable; l'Aragonais est attaché à ses antiques coutumes et enthousiaste de son pays; le Castillan est grave, sévère, orgueilleux et insouciant; l'habitant de l'Estramadure est pétri d'indolence et de vanité; l'Andalous se distingue par son arrogance: on l'a appelé le Gascon de l'Espagne; le Murcien, lent et lourd, est le peuple le plus ignorant et le plus soupçonneux de la Péninsule; le Valencien, au contraire, est inconstant, léger, gai, affable et industrieux. Considéré en masse, on peut dire du peuple espagnol ce qu'en disent les Espagnols eux-mêmes (2), que le fonds de son caractère est une grande circonspection, le noble orgueil de l'honneur et de la probité, une constante résolution dans ses entreprises, et une sorte d'aversion pour les nouveautés dont l'utilité ne lui est pas démontrée.

(1) *Laborde*, Itinéraire de l'Espagne, t. V.
(2) *Voyez* Antillon et Miñano.

DIVISION de l'Espagne en Capitaineries générales, avec l'indication des provinces, de leur population et de celle des principales villes de chacune d'elles, d'après les renseignemens les plus récens.

Superficie totale en lieues.	Population.	Population par lieue carrée.
23,856.	13,902,000.	582.

A. CAPITAINERIE GÉNÉRALE DE NAVARRE.

Provinces.	Population.	Villes.	Population.
Navarre.	275,000	*Pampelune*	15,000
		Tudela.	8,000
		Estella.	6,000
		Tafalla.	5,000

B. CAPITAINERIE GÉNÉRALE DE GUIPUSCOA.

Guipuscoa. . . .	130,000	*Saint-Sébastien.* . .	9,000
		Fontarabie.	2,000
		Tolosa.	5,000
		Vergara ou Bergara .	4,000
Biscaye.	135,000	*Bilbao.*	15,000
		Orduña.	3,000
Alava.	87,000	*Vittoria.*	7,000

C. CAPITAINERIE GÉNÉRALE DE GALICE.

Asturies.	430,000	*Oviédo*	10,000
		Aviles.	6,000
		Gijon.	6,000
Santiago.	550,000	*Santiago*	28,000
		Pontevedra.	4,000
		Padron	4,000
		Muros.	4,000
Betanzos.	170,000	*Betanzos.*	5,000
		Ferrol	13,000
Corogne.	74,000	*Corogne*	18,000
Lugo.	330,000	*Lugo.*	7,000
Orense	390,000	*Orense*	4,000
Tuy	202,000	*Tuy*	2,000
		Ribadavia.	3,000
Mondoñedo. . . .	124,000	*Mondonedo.*	6,000
		Ribadeo.	3,000

D. CAPITAINERIE GÉNÉRALE D'ARAGON.

Aragon	790,000	*Saragosse.*	55,000
		Alcañitz	6,000
		Barbastro.	7,000
		Borja	3,000
		Fraga	5,000
		Huesca.	9,000
		Calatayud	6,000
		Daroca	6,000
		Teruel.	7,000
		Taragona.	10,000

E. CAPITAINERIE GÉNÉRALE DE CATALOGNE.

Provinces.	Population.	Villes.	Population.
Catalogne	1,156,000	*Barcelone*	120,000
		Cervera.	5,000
		Figuères.	7,000
		Girone	6,000
		Lerida.	12,000
		Manresa	13,000
		Mataro.	13,000
		Tarragone	11.000
		Tortose	16,000
		Villafranca de Peñades	4,000
		Vich.	12,000

F. CAPITAINERIE GÉNÉRALE DE LA VIEILLE-CASTILLE.

Avila.	110,000	*Avila*	4,000
		Arevalo	2,000
Burgos	375,000	*Burgos*	12,000
		Aranda de Duero. .	4,000
Ségovie	143,000	*Ségovie*	12,000
		Saint-Ildefonse . .	4,000
Soria.	268,000	*Soria*	5,000
		Calahora	6,000
		Agreda	3,000
Santander	187,000	*Santander*	18,000
Léon..	295,000	*Léon*.	5,000
		Astorga	4,000
Palencia.	210,000	*Palencia*.	10,000
		Carrion de los Condos	3,000
Toro } Zamora }	155,000	*Toro*.	9,000
		Zamora.	7,000
Salamanque . . .	242,000	*Salamanque*.. . . .	14,000
		Ciudad-Rodrigo . .	4,000
Valladolid. . . .	198,000	*Valladolid*.	32,000
		Medina del Campo. .	3,000
		Medina de Rioseco .	4,000
		Tordesillas.	3,000

G. CAPITAINERIE GÉNÉRALE D'ESTRAMADURE.

Estramadure. . . .	672,000	*Badajos*	12,000
		Albuquerque. . . .	6,000
		Alcantara	3,000
		Caceres	10,000
		Ceclavin.	5,000
		Llerena	6.000
		Merida.	5,000
		Olivenza	10,000
		Plasencia	6,000
		Truxillo	4,000
		Xérès de los Cavalleros.	9,000
		Zafra	10,000

7. CAPITAINERIE GÉNÉRALE DE LA NOUVELLE-CASTILLE.

Provinces.	Population.	Villes.	Population.
Madrid.	357,000	*Madrid*.	201,000
		Alcala de Henarès. .	4,000
Guadalaxara . . .	220,000	*Guadalaxara* . . .	7,000
		Brihuega.	4,000
		Siguenza	5,000
Tolède.	355,000	*Tolède*.	15,000
		Aranjuez	4,000
		Consuegra	6,000
		Guardia.	4,000
		Ocaña.	5,000
Cuenca	345,000	*Cuenca*	7,000
		Requena	10,000
Manche.	385,000	*Ciudad-Réal* . . .	10,000
		Alcaraz	10,000
		Manzanares	9,000

8. CAPITAINERIE GÉNÉRALE DE VALENCE ET DE MURCIE.

Valence.	1,074,000	*Valence*.	66,000
		Alcala de Chisvert. .	6,000
		Alcira	8,000
		Alcoy.	18,000
		Alicante.	23,000
		Benicarlo.	5,000
		Castellon de la Plana.	15,000
		Carcagente.	5,000
		Consentayna. . . .	7,000
		Callera.	7,000
		Denia.	3,000
		Elda	4,000
		Elche	4,000
		Gandia	6,000
		Orihuela.	25,000
		Oliva.	5,000
		Segorbe.	6,000
		San-Felipe.	15,000
		Vinaros.	9,000?
		Villa-Real.	8,000
		Xixoma.	4,000?
Murcie.	470,000	*Murcie*	35,000
		Albacete.	9,000
		Almansa	7,000
		Callaspara	3,000
		Carthagène	29,000
		Cehegin.	10,000
		Chinchilla.	10,000
		Jumilla.	8,000
		Lorca	40,000
		Totana	8,000
		Villena	12,000?
		Yecla	8,000?

J. CAPITAINERIE GÉNÉRALE DE L'ANDALOUSIE.

Provinces.	Population.	Villes.	Population.
Nouvelles populations	13,000	*La Carolina.*	3,000
Jaen.	275,000	*Jaen.*	18,000
		Andujar	10,000
		Alcala Real.	14,000
		Alcaudeta.	6,000
		Baeza.	10,000
		Baylen.	4,000
		Martos.	10,000
		Ubeda.	15,000
Cordoue.	380,000	*Cordoue*	46,000
		Baena	14,000
		Bujalance.	14,000
		Lucena.	19,000
		Montilla.	13,000
		Priego	16,000
Séville.	680,000	*Séville.*	91,000
		Aracena.	5,000
		Ayamonte	6,000
		Carmona.	18,000
		Constantina	6,000
		Ecija.	34,000
		Estepa.	10,000
		Fregenal.	5,000
		Huelva	8,000
		Marchena.	13,000
		Osuna.	16,000
		Utrera.	11,000
Cadiz.	250,000	*Cadiz.*	53,000
		Algésiras	13,000
		Arcos de la Frontera	10,000
		Medina Sidonia.	9,000
		Port Sainte-Marie.	17,000
		Rota.	8,000
		S.-Fernando (île de Léon)	3,000
		San-Lucar de Barrameda	16,000
		Tarifa.	13,000
		Xerés de la Frontera	31,000

K. CAPITAINERIE GÉNÉRALE DE GRENADE ET DE MALAGA.

Grenade	1,145,000	*Grenade*	80,000
		Adra.	9,000
		Alhama.	6,000
		Almuñecar.	5,000
		Alméria.	19,000
		Baza	10,000
		Guadix	9,000
		Loja	14,000
		Motril.	10,000
		Torviscon	15,000
Malaga		*Malaga.*	52,000

SUITE DE LA CAPITAINERIE GÉNÉRALE DE GRENADE ET DE MALAGA.

Provinces.	Population.	Villes.	Population.
		Antequera	20,000
		Estepona	9,000
		Marbella	4,000
		Ronda	18,000
		Velez-Malaga	14,000

L. CAPITAINERIE GÉNÉRALE DE MAJORQUE.

Iles Baléares	255,000	Majorque	183,000
		Minorque	45,000
		Ivice	22,000
		Formentare	2,000
Total de la population	13,902,000		

TABLEAU DES COLONIES ESPAGNOLES.

Afrique.

Présidias ou places de la côte	11,000	Ceuta	9,000
		Alhucemas	2,000
Iles Canaries	196,000	*Ténériffe.*	
		Santa-Cruz	8,000
		San-Cristoval	9,000
		Grande Canarie.	
		Palmas	9,000
		Aguimez	5,000
		Armas	4,000
		Guia	3,000
		Tirajana	3,000
		Palma.	
		Santa-Cruz	5,000
		Lancerote.	
		Teguise	2,000
Ile Annobon	900		
Ile Fernando-Po	100		

Amérique.

Iles Antilles	1,240,000	*Cuba.*	
		La Havane	130,000
		Bayamo	12,000
		Matanzas	7,000
		Puerto-Principe	30,000
		Santiago	20,000
		Portorico.	
		San-Juan	30,000

SUITE DES COLONIES ESPAGNOLES.

Océanie.

Iles Marianes Iles Philippines	2,640,000?	*Luçon.*	
		Manille	140,000
		Carite	6,000
		Tuyabes	13,000
Total des colonies.	4,688,000		
Total de l'Espagne.	13,902,000		
Total général de la monarchie espagnole..	18,590,000		

Armée de terre.	*Soldats et matelots.*
50,000 h. (1).	14,000 h.

Flotte.

Vaisseaux de ligne.	10
Frégates.	16
Bâtimens inférieurs.	30
Total.	56

Finances.

Revenus.	Dette.
100,000,000 de fr.	4,000,000,000 de fr.

(1) Les cadres sont ceux d'une armée de 120,000 hommes.

CHAPITRE LII.

Description du royaume de Portugal et de la petite république d'Andorre.

Borné au nord par la Galice, à l'est par une portion du Duéro, du Turon, de l'Erjas, du Sever, du Gebora, de la Guadiana et de la Chanza, au sud et à l'ouest par l'Océan, le royaume de Portugal occupe une longueur de 125 lieues du nord au sud, et d'environ 50 de l'est à l'ouest. Sa superficie est de 4,922 lieues carrées, et sa population de 3,500,000 individus.

Le climat y est modifié par l'inégalité du sol, la direction des vallées, et la proximité plus ou moins grande de l'Océan. Un intervalle de quelques lieues suffit en Portugal pour passer de la température de l'Allemagne à celle de l'Italie. Depuis le littoral, jusqu'aux plus hautes cimes, la chaleur, d'abord très-forte, diminue par degrés; les parties basses jouissent d'un double printemps et d'un hiver très-court; au contraire, dans les montagnes de Tras-os-Montès, sur les sommets de la serra d'Estrella, de la serra de Mamès et de celle d'Estremos (1), le froid est vif et piquant; mais dans les provinces qui avoisinent quelques-uns de leurs sommets blanchis par la neige, rarement les cours d'eau se couvrent d'une couche de glace. Les désastres causés par les phénomènes électriques sont rares en Portugal : le tonnerre n'y gronde que pendant l'automne et l'hiver; mais il est peu de contrées, sans en excepter l'Italie méridionale, qui éprouvent aussi fréquemment les ravages des tremblemens de terres. L'Algarve, l'Alem-Tejo et l'Estramadure y sont fréquemment exposés : depuis huit siècles, Lisbonne a ressenti quinze secousses plus ou moins violentes.

(1) En portugais, *serra* signifie *chaîne*, comme sierra en *espagnol*.

Les richesses métalliques qu'offrait au Portugal la possession du Brésil ont habitué les Portugais à regarder avec dédain celles que possède leur sol; l'insouciance de l'administration les rend sous ce rapport tributaires de l'étranger, quoique leurs montagnes recèlent des mines d'argent, de cuivre, d'étain et de fer; l'exploitation de la houille et des plus beaux marbres est négligée par eux; on y connaît 56 sources minérales: quelques-unes seulement sont fréquentées; les marais salans sont seuls utilisés: on estime l'exportation de leurs produits à une valeur de plus de 3 millions de francs.

Le sol du Portugal est naturellement fertile, mais l'agriculture y est tellement négligée qu'une grande partie des terres y est en friche, et les routes y sont si mal entretenues, que la capitale ne peut tirer de l'intérieur la quantité de blé nécessaire à sa consommation. Elle en importe annuellement pour plus de 36 millions de francs. Si les moyens de communication étaient rendus faciles, l'industrie agricole s'améliorerait, les brebis deviendraient une source de richesse, les chevaux, mieux soignés, rivaliseraient peut-être avec ceux de l'Andalousie, le nombre des bêtes à cornes augmenterait, et celui des habitans, qui n'est que de 711 par lieue carrée, se triplerait facilement.

Au lieu de cela, l'agriculture languit en Portugal comme toutes les autres industries, et cependant il tire de la première ses principaux avantages; voici quelle est, sous ce rapport, la valeur de ses exportations annuelles :

Amandes et figues sèches. . .	500,000 fr.
Oranges	2,000,000
Vins.	44,000,000
Laines.	400,000

C'est en commençant par le sud que nous parcourrons le Portugal. La petite province de l'Algarve, séparée des autres par la serra de Monchique et celle de Calderona ou de Calderao, qui ne forment qu'une chaîne, et par le rio Carciras et la Seixe, porte le titre de royaume. Ce fut

après la conquête qu'en firent les princes arabes de Séville et de Cordoue, que ce pays reçut d'eux son nom, qui signifie *contrée occidentale*. Il comprenait autrefois, outre les pentes des montagnes que nous venons de nommer, les côtes africaines de Tanger et de Ceuta. Lorsque Jean Ier, roi de Portugal, s'empara en 1415 de ces deux villes, il prit le titre de roi des Algarves au-delà et en deçà de la mer : titre que ses successeurs ont conservé, quoique les deux stations d'Afrique leur aient échappé. Les principales villes de ce petit royaume sont *Tavira*, située à l'embouchure de la Seca, et presque entièrement peuplée de pêcheurs; *Faro*, sur un cap, assez bien située et défendue par une citadelle; *Lagos*, ayant le titre de chef-lieu, un petit port où la pêche est très-active, et une large baie qui peut servir d'abri à une flotte importante.

La province d'*Alem-Tejo*, c'est-à-dire *au sud du Tage*, est traversée par la Guadiana et défendue par plusieurs places fortes, dont les principales sont *Elvas*, qui passe même pour la plus importante de tout le royaume; *Campo-Mayor*, entre le cours de la Caya et de la Gabora. *Esremos*, défendue par une bonne citadelle, munie d'un arsenal bien approvisionné en armes, et connue par ses poteries et surtout par ses *alcarrazas*, vases poreux, qui servent à rafraîchir l'eau en provoquant son évaporation; *Beja*, située sur une petite colline entourée de belles plantations d'oliviers; *Evora*, au centre de la province, et qui en est le chef-lieu, renferme un grand nombre d'antiquités : tels sont, dans cette dernière, un aquéduc assez bien conservé, et les restes d'un temple de Diane, attribué à Sertorius.

Dans l'Estramadure, *Setubal*, au bord d'un golfe, est, après Lisbonne et Porto, la ville la plus industrieuse, la plus commerçante du royaume : les salines qu'elle exploite, les oranges et les citrons récoltés dans ses environs, sont les principaux articles de commerce. Elle est à 8 lieues nord-est de la capitale.

Lisbonne ou *Lisboa* est bâtie en amphithéâtre sur plusieurs collines qui s'élèvent au bord d'un golfe que rem-

plit le Tage avant de se jeter par un canal dans l'Océan. Il est difficile de se faire une idée du magnifique spectacle qu'offre son port, qui tient le premier rang parmi les plus beaux mouillages du monde. On ne peut lui comparer que celui de Constantinople. Deux forts en défendent l'entrée. Mais la ville, qui ne conserve que des débris d'anciennes murailles et une vieille citadelle bâtie sur la colline la plus élevée, est presque totalement sans défense. Composée de trois parties subdivisées en douze quartiers, on remarque un contraste frappant entre ceux qui ont été rebâtis depuis le tremblement de terre de 1755 et ceux qui ont échappé à cette terrible catastrophe : les modernes sont composés de rues assez larges et la plupart bien alignées, les autres n'offrent que des ruelles obscures, sales et tortueuses. Le feu ravage souvent cette ville, parce que généralement les maisons sont en bois, revêtues de pierres seulement dans quelques-unes de leurs parties extérieures.

De 60 places que l'on compte à Lisbonne, 12 seulement méritent ce nom : les deux plus belles sont celle du Commerce (*Praço do Commercio*) et celle du *Rocio*. La première, bornée d'un côté par le Tage, est garnie de beaux édifices, tels que la bourse, la douane, la maison des Indes, l'intendance de la marine et la bibliothèque royale. Au centre s'élève la statue équestre en bronze de Joseph Ier. La seconde, moins grande que la précédente, est bordée par les prisons du Saint-Office et par le vaste palais de l'Inquisition, où sont maintenant établis les bureaux des différens ministères, et par un grand nombre de boutiques élégantes et de beaux cafés. Parmi les 246 églises, il n'en est que trois qui attirent les regards : la cathédrale, ou *Basilica de Santa Maria*, vieux bâtiment restauré dans le goût moderne depuis le tremblement de terre; l'église de *Saint-Roch*, dont Jean V fit faire à Rome la superbe chapelle; et celle du couvent de Jésus remarquable par la hardiesse de son dôme. Nous citerons encore les trois palais royaux : celui d'Ajuda, dans le faubourg de ce nom,

bâti avec régularité, et qui, lorsqu'il sera terminé, pourra être compté parmi les plus vastes de l'Europe; celui de Bemposta, destiné seulement aux audiences que donnent les rois; celui des *Necessidades*, où logent les princes étrangers. Le plus beau monument de cette capitale est l'aquéduc de Bemfica, appelé *Aguas libres*, et que l'on peut comparer à tout ce que les anciens ont fait de plus beau dans ce genre. Cette magnifique construction fait partie de celles que nous devons mentionner aux environs de la ville. Mais avant de quitter l'enceinte de celle-ci, donnons une idée de ses établissemens utiles en citant l'Observatoire de la marine, l'École royale de construction et d'architecture navale, l'Académie royale de marine, celles de fortification, d'artillerie et de dessin, celles de chirurgie et de sculpture, enfin l'Académie royale des sciences. Cette ville possède en outre plusieurs colléges, des musées et des bibliothèques.

Dans ses environs, *Campo grande*, le Longchamps de Lisbonne, est le rendez-vous de la classe opulente: c'est sur sa longue plaine, entourée d'arbres et de jardins, qu'elle étale le luxe des chevaux et des équipages; *Loires*, à trois lieues de Lisbonne, est connue par ses plantations d'orangers qui fournissent les plus belles oranges du Portugal; c'est à *Cintra* que fut signée, en 1808, la capitulation en vertu de laquelle l'armée française, épuisée, évacua le royaume.

A 18 lieues de la capitale, *Santarem*, sur une montagne au bord du Tage, est défendue par une vieille citadelle. Elle fut la résidence de plusieurs rois; aujourd'hui elle possède le séminaire patriarcal, principal établissement ecclésiastique de toute la monarchie. A *Leiria*, sur la rive droite du Lys, on voit le vieux château du roi Denis, que les Portugais ont surnommé le *Grand*, et qui, pour arrêter les vents qui transportaient les sables de la plage jusque sur les fertiles champs des environs, a fait planter la forêt de sapins qui couvre les hauteurs voisines. A quelque distance de là, *Bathala*, bourg de 1600 habi-

tans, possède le magnifique monastère que le roi Jean Ier fit construire en mémoire d'une victoire remportée en 1485 sur les Castillans et les Français, et qui renferme son mausolée et celui de ses enfans.

Au pied de la serra de Alcoba nous traversons la rivière du Mondego à *Coimbre*, capitale de la province de Beira. L'intérieur de cette ville est aussi triste que son extérieur est agréable. Elle est depuis long-temps célèbre par son université. Dans les montagnes qui unissent la sierra d'Alcoba à celle d'Estrella, l'antique *Viseu*, siége d'un évêché, s'enrichit par son commerce de bijouterie, d'orfévrerie et de draperie. Ce fut à *Lamego*, ville épiscopale, située au pied du mont Pénude, sur le Balsamao, qui se réunit un peu plus bas au Duero, appelé par les Portugais le Douro, que se réunirent, en 1144, les Cortès qui rédigèrent une constitution par laquelle l'autorité royale était retenue dans de justes limites, et qu'Alphonse Ier jura de maintenir au nom de ses successeurs.

Le Douro, qui, depuis la frontière espagnole, coule de l'est à l'ouest, forme la limite méridionale des deux provinces d'Entre-Douro et Mino et de Tras-os-Montes. Au centre de la première, *Braga*, le chef-lieu, domine une colline entre le Cavado et le Deste; ses plus beaux édifices sont le palais de l'archevêque, le séminaire et la cathédrale. *Porto*, à l'embouchure du fleuve, est la seconde ville du royaume par son commerce, sa population et ses édifices. Ses vins, qui forment une de ses principales branches d'exportation, jouissent d'une réputation non contestée. La jolie et industrieuse *Guimaraens*, à 4 lieues de Braga, dans une plaine fertile que domine ses vieilles murailles flanquées de tours, fut la capitale d'Alphonse VI, roi de Castille et de Léon. Elle est la patrie d'Alphonse Ier et du pape S. Damaso.

Miranda, capitale du Tras-os-Montes, n'est qu'une petite cité de 5,000 âmes, qui n'offre rien de particulier; *Chaves*, à l'extrémité septentrionale de la province, occupe un plateau au bas duquel la Tamega coule encore sous un

pont que construisit Trajan; près des rives du Sabar, *Bragance*, siége d'un évêché, s'élève au milieu d'une plaine fertile, et possède des manufactures de taffetas et de velours. Ce fut dans ses murs que Don Pédro, surnommé le Justicier, épousa secrètement l'infortunée Inès de Castro. En 1442, Alphonse V l'érigea en duché. Le huitième de ses ducs devint roi de Portugal, sous le nom de Jean Ier; c'est de ce prince que descend la maison régnante.

Après avoir donné à l'Europe moderne les premières leçons d'astronomie et de navigation, la nation portugaise est à peine comptée parmi les nations savantes et lettrées. Ses universités possèdent cependant encore un grand nombre de savans distingués; sa littérature serait mieux appréciée si elle était plus connue : depuis le Camoens la poésie n'a cessé d'être cultivée en Portugal. Enfin, on évalue à plus de 100 le nombre d'ouvrages relatifs aux différentes branches des connaissances humaines publiés chaque année dans le royaume (1). Un gouvernement sage, des institutions en harmonie avec les besoins des Portugais éclairés, donneraient facilement un grand essor aux travaux scientifiques et littéraires. Cependant, il faut l'avouer, à l'exception de la musique, les beaux-arts n'ont jamais obtenu que de médiocres succès en Portugal. Quant à l'instruction élémentaire, elle y est encore moins répandue qu'en Espagne; c'est dire assez qu'elle y est au plus bas de l'échelle européenne.

Nous ne quitterons pas la péninsule hispanique sans parler d'une petite république oubliée dans presque tous les traités de géographie; c'est celle d'*Andorre* ou d'*Andorra*. Elle occupe dans les Pyrénées, entre la Catalogne et le département de l'Ariége, une vallée qui porte le nom du village d'Andorre, la capitale. Son territoire a 7 lieues de long sur 6 de large, et renferme 34 villages ou hameaux et 15,000 habitans, qui vivent de l'agriculture et de l'exploitation de leurs marbres, de leurs mines de

(1) *Voyez* l'Essai statistique sur le Portugal, par Ad. Balbi.

fer et de leurs importantes forêts de sapins. Son gouvernement se compose de deux viguiers ou syndics, élus par un conseil de 24 membres nommés à vie par les communautés qui partagent le territoire. Les comtes de Foix étaient seigneurs de ce pays. Depuis la réunion du comté à la France, nos rois conservaient des droits féodaux sur la vallée d'Andorre; mais devenue libre par l'abolition de ces droits prononcée par l'Assemblée constituante, elle est restée sous la protection de l'Espagne et de la France.

TABLEAUX statistiques du Portugal, dressés d'après la plupart des renseignemens fournis par M. Ad. Balbi.

PROVINCE D'ESTRAMADURE.

Divisée en 11 comarcas ou districts (1).

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée.
1,297.	811,000.	625.

Lisbonne, capitale. . . .	260,000	*Thomar*, v.	3,700
Torres-Vedras, v. . . .	3,400	Abrantès, v..	4,900
Castanheira, v.	700	*Ourem*, v.	3,100
Villa-Franca, v.	4,600	*Chao de Couce*, v. . . .	1,300
Alemquer, v.	2,600	*Santarem*, v.	7,800
Chamusca, v.	3,000	Torres-Novas, v.	4,200
Cintra, v.	3,700	*Setubal*, v.	15,800
Leiria, c.	2,000	Cezimbra, v.	4,200
Pombal, v.	4,800	Almada, v.	4,200
Alcobaça, v.	1,300	Aldea-Gallega, v.	3,500

PROVINCE DE BEIRA.

Divisée en 11 comarcas.

Superficie en lieues.	Population.	Population par lieue carrée.
1,125.	1,024,000.	910.

Coimbre, chef-lieu . . .	15,000	*Viseu*, c.	9,2[illegible]
Miranda de Corvo, v. . .	3,900	*Lamego*, c.	8,[illegible]
Figueira ou Fig. da Foz, v.	6,400	Arouca, v	5,[illegible]
Penella, v.	3,500	S. Martinho dos Mouros, v.	[illegible]
Arganil, v.	1,700	Paiva, v.	6,6[illegible]
Aveiro, c.	4,100	*Pinhel*, c.	1,[illegible]
Mira, v, ...	6,000	*Trancoso*, v.	1,[illegible]
Ilhavo, v.	7,300	*Guarda*, c.	2,[illegible]
Souza, v.	3,700	Covilhaa, v.	6,[illegible]
Feira, v.	1,600	*Linhares*, v.	[illegible]
Ovar, v..	10,400	Castello-Branco	5,[illegible]

(1) c. signifie *cidade* ou ville privilégiée; v. *villa*, bourg ou petite ville sans municipalité.

PROVINCE DU MIÑO OU ENTRE-DOURO ET MIÑO.

Divisée en 7 comarcas.

Superficie en lieues.	Population absolue.	Population par lieue carrée.
375.	883,000.	2,354.

BRAGA, chef-lieu	14,400	*Guimaraens*, v.	6,000
Prado, v.	6,500	*Vianna*, v.	8,000
Porto, c.	70,000	*Barcellos*, v.	3,900
San-João da Foz.	3,300	Villa do Conde, v.	3,100
Pavoa de Varzim, v.	5,700	Eixo, v.	3,100
Pedrozo	3,500	Valença, v.	1,600
Penafiel de Souza ou de Arrifana, c.	2,300		

PROVINCE DE TRAS-OS-MONTÈS.

Divisée en 4 comarcas.

Superficie en lieues carrées.	Population.	Population par lieue carrée.
531.	310,000.	583.

MIRANDA, chef-lieu	500	*Bragança*, c	3,700
Monocorvo, v.	1,600	Chaves, v.	5,200
Villa-Réal, v.	4,000		

PROVINCE D'ALEM-TEJO.

Divisée en 8 comarcas.

Superficie en lieues carrées.	Population.	Population par lieue carrée.
1,344.	359,000.	267.

EVORA, chef-lieu	10,000	*Elvas*, c.	10,000
Estremos, v.	5,300	Campo-Maior, v.	4,500
Beja, c.	5,400	*Portalegre*, c.	6,100
Moura, v.	3,800	Castello de Vide, v.	5,700
Serpa, v.	4,600	*Crato*, v.	1,200
Ourique, v.	2,400	Sertao, v.	3,800
Villa-Viçosa, v.	3,500	*Aviz*, v.	1,400
Borba, v.	3,400		

ROYAUME D'ALGARVE.

Divisée en 3 comarcas.

Superficie en lieues.	Population.	Population par l. carrée.
250.	113,000.	452.

FARO, chef-lieu	8,400	Loulé, v.	8,200
Lagoa ou Alagoa, v.	3,000	*Lagos*, c.	6,800
Tavira, c.	8,600	Villa-Nova de Portimao.	3,200

COLONIES PORTUGAISES.

Asie.

	Population.
Vice-royauté de l'Inde, avec le gouvernement de *Macao*, ayant pour capitale *Goa*. — Province de Salsete et de Bardez. — Pays des nouvelles conquêtes, ayant pour capitale *Damao* ou *Diu*, sur la côte de Malabar.	500,000

Océanie.

Une portion de l'île de *Timor*, presque toute celle de *Solor* ou de *Flores*, les petites îles de *Adonara* et de *Ocando-Menor*.	45,000

Afrique.

Archipel des *Açores*, formant une province, et dont la principale île est *Terceira*.	220,000
La province de *Madère*, formée des îles *Madère*, de *Porto-Santo* et de quelques îlots voisins.	100,000
La province du *Cap Vert*, comprenant les îles *Sant-Iago*, *Fogo*, *Brava*, *San-Nicolao*, *Santo-Antao*, *Boavista*, *Mayo*, *San-Vincente*, *Sal* et *Santa-Luzia*, ainsi que les colonies de Sénégambie, renfermant les places de *Cacheu* et de *Bissao*. . .	70,000
Le royaume d'*Angola* et *Congo*, qui comprend *Angola* et plusieurs petits établissemens, ainsi que les îles de *San-Thomé* et de *Principe*, dans le golfe de Guinée..	375,000
La province de *Mosambique*.	290,000
Total.	1,600,000
Population du Portugal.	3,500,000
Total général.	5,100,000

Armée de terre.	*Soldats et matelots.*
26,000 h.	9,000 h.

Flotte.

Vaisseaux de ligne.	4
Frégates..	16
Bâtimens inférieurs.	37
Total	57

Finances.

Revenus.	Dette.
54,000,000 fr.	160,000,000 fr.

CHAPITRE LIII.

Description des Iles britanniques.

Quel contraste frappant que celui qu'offre la monarchie anglaise, si l'on compare le rang qu'elle tient dans la balance politique du globe, sous le rapport de l'importance industrielle et de la puissance maritime, avec son étendue territoriale et sa population! Un peuple de fabricans et de marins, qui occupe dans l'Océan atlantique deux îles dont la superficie totale est un peu plus considérable que la moitié de celle de la France, et dont la population égale à peu près les deux tiers de celle-ci, a su par son industrie rendre tributaires toutes les nations; par le nombre de ses vaisseaux, conquérir l'empire des mers; par ses trésors, acheter pendant vingt ans l'alliance et la soumission des rois; par sa politique astucieuse, devenir le maître de toutes les principales stations du monde; et, par ses forteresses et ses colonies, asservir la dixième partie de l'univers. Ainsi, l'empire britannique s'étend sur une superficie d'environ 776,000 lieues carrées, et le nombre de ses sujets s'élève à plus de 142,000,000, c'est-à-dire que ses possessions ne le cèdent en étendue qu'à celles de la Russie, et qu'il commande à une population qui surpasse le double de toute la population russe.

L'Archipel britannique, proprement dit, se compose de la Grande-Bretagne, qui comprend l'Angleterre, la principauté de Galles et l'Ecosse; de l'Irlande, à l'ouest de l'Angleterre; des îles Hébrides, à l'ouest de l'Ecosse; les Orcades, au nord de celle-ci; plus loin au nord, des les Shetland, et vis-à-vis la pointe occidentale de l'Angleterre, du petit archipel des Sorlingues.

Pour avoir un poste avancé sur les côtes de France, le gouvernement britannique a su conserver quelques îles qui faisaient partie de l'apanage de Guillaume le Conquérant lorsqu'il s'empara de la couronne d'Angleterre. Ces îles sont *Alderney*, en français Origny, petite, mais fertile en grains; *Guernesey*, dont la superficie est d'un peu plus de 11 lieues et dont la population est de 24,000 âmes: *Saint-Pierre*, sa capitale, est défendue par une citadelle et possède un port sûr et commode; *Jersey*, dont la superficie est de 8 lieues carrées et dont les 29,000 habitans occupent 12 villages et deux petites villes, *Saint-Aubin* et *Saint-Hélier*, qui en est le chef-lieu. Dans ces trois îles, restées françaises par les mœurs, le langage et les lois, le gouvernement britannique a la sagesse de laisser le commerce libre de toute entrave et la population jouir de toute sa liberté : aucun acte du parlement anglais n'y a force de loi que lorsqu'il a reçu l'approbation des magistrats du pays.

Avant que nous parcourions l'archipel britannique, les principaux caractères physiques qui le distinguent, réclament un instant notre attention. La Grande-Bretagne développe une superficie de 11,400 lieues; aucune île ne garnit ses côtes orientales, mais plusieurs s'étendent entre ses côtes occidentales et l'Irlande, comme pour unir en un même système les chaînes de montagnes de ces deux îles, que séparent les mœurs, le langage et la religion. Les aspérités du sol britannique s'élèvent partout à une médiocre hauteur; des trois groupes qu'elles forment, le plus septentrional, celui du Caithness, élève un de ses sommets à 1100 mètres; celui des Grampians ou le central, en atteint 1350; celui des monts Cheviots, ou le méridional, ne dépasse guère 800 à 950 mètres. La faible largeur de la Grande-Bretagne ne peut offrir aux rivières que des bassins peu considérables: ainsi la Spey, qui traverse l'Ecosse septentrionale pour se jeter avec fureur dans le golfe de Murray,

n'a pas plus de 25 à 30 lieues de cours; le Forth, dont les eaux abondent en excellens poissons, ne traverse qu'une longueur de 40 lieues pour arriver au golfe qui porte indifféremment son nom ou celui d'Edinbourg; la Clyde, qui se jette dans un golfe long et étroit, sur la côte occidentale de l'Ecosse, est citée pour ses belles cascades, dont l'une, près de Stone-Byres, a 84 pieds de hauteur verticale; l'Humber, auquel les Anglais donnent le nom de fleuve, n'a qu'une longueur de 70 lieues; la Severn, qui, après des détours sinueux, se jette dans le canal de Bristol, parcourt une étendue de 80 lieues; la Tamise, un peu moins considérable, est, pour les communications commerciales, le fleuve le plus important de la Grande-Bretagne. De tous les lacs de cette île, le plus grand est le Lomond, en Ecosse : il a 10 lieues de long sur 2 ou 3 de large; celui de Derwent en Angleterre n'a qu'une lieue de longueur sur 7 à 800 toises de largeur; mais la beauté des sites qui l'entourent, le grand nombre d'îles qui s'élèvent à sa surface, et les violentes agitations que ses eaux éprouvent sans cause apparente, attirent, dans la belle saison, une foule de curieux sur ses bords.

Des roches de tous les âges caractérisent la constitution géognostique de la Grande-Bretagne : les schistes ardoisiers et la houille sont au nombre des plus importantes productions minérales de cette île. Au nord comme au sud, les mines de fer et de plomb sont également nombreuses; celles de cuivre et d'étain s'étendent vers le sud-ouest; le nord recèle des dépôts de cuivre et de mercure, ainsi que des roches siliceuses et micacées qui renferment des pierres précieuses; partout on trouve des sources minérales; enfin on estime la richesse des mines de la Grande-Bretagne et de l'Irlande à plus de 225 millions de francs, estimation approximative de la quantité de métaux et des principales substances qu'on y exploite, et dont nous allons donner l'évaluation moyenne.

Plomb	300,000 quintaux.
Cuivre.	150,000 »

Étain.	100,000	quintaux.
Fer.	5,500,000	»
Houille.	180,000,000	»
Sel.	3,650,000	»

Les rigueurs de l'hiver et les chaleurs desséchantes de l'été se font sentir, dans la Grande-Bretagne, avec beaucoup moins d'intensité que dans les pays du continent situés sous les mêmes parallèles; les vents de mer y tempèrent les saisons les plus opposées; mais les variations de la température sont subites et fréquentes. Si les contrées septentrionales se montrent favorables à la croissance des végétaux, l'état de l'atmosphère y est souvent un obstacle à leur maturité : ainsi la pluie vient y détruire l'espérance trop tôt fondée sur l'apparence de la récolte. Ajoutons que vers le nord, de grands espaces sont presque stériles, et que sur les côtes orientales, des sables et des marais s'opposent encore à la fertilité. Les parties les plus riches sont au centre et au midi. En Irlande le climat est plus humide et plus doux : on croit même que depuis quelques siècles la température s'y est adoucie ; si le fait est vrai, peut-être doit-on en attribuer la cause, comme sur le continent, à la destruction des forêts. Jadis cette île en était couverte, aujourd'hui elle en est presque entièrement dépourvue. Les marais ou *bogs* qui en ont usurpé la place forment un des traits caractéristiques de la contrée. C'est au fond de ces bogs que l'habitant recueille le bois nécessaire à son usage.

Dans les montagnes de l'Irlande les roches granitiques occupent une place plus importante que dans celles de la Grande-Bretagne. Des roches micacées se montrent dans toute la partie septentrionale comprise entre le lac d'Erne et celui de Neagh; des schistes ardoisiers que l'on préfère à ceux de la principauté de Galles; des calcaires anciens d'où l'on tire des marbres estimés; d'autres qui donnent une excellente chaux; la formation houillère avec ses grès, se montrent çà et là. Des dépôts volcaniques auxquels appartient la magnifique réunion de piliers basaltiques,

connue sous le nom de *Chaussée des Géans*, s'étendent depuis la baie de *Carrickfergus* jusqu'au cap Bengore. L'île possède des filons métalliques, mais bien moins riches que ceux de la Grande-Bretagne; la plupart sont abandonnées depuis plusieurs siècles. Le plomb et le fer y sont encore exploités; les houillères fournissent annuellement plus de 900,000 quintaux métriques.

Le plan de cet ouvrage ne nous permet pas d'entrer dans les détails propres à prouver le degré d'avancement auquel sont parvenues l'agriculture et l'amélioration des races d'animaux domestiques dans la Grande-Bretagne, ainsi que l'état arriéré des sciences économiques en Irlande. Nous fournirons le moyen d'apprécier, sous ce rapport, la richesse des îles britanniques en donnant l'emploi de la superficie du sol, les produits en grains et le nombre d'animaux domestiques.

Superficie en forêts.	1,482,000	arpens.
Idem en prairies et pâtures.	30,000,000	»
Idem en champs et céréales. . . .	67,500,000	»
Récolte en grains.	262,500,000	boisseaux.

Chevaux et mulets.	1,900,000
Bœufs.	10,500,000
Bêtes à laine.	44,100,000
Porcs.	5,250,000

Pour fournir un point de comparaison qui fasse apprécier l'état agricole de l'archipel britannique, nous ferons remarquer que, malgré l'infériorité de son étendue, il consacre à l'agriculture une superficie presque égale à celle qu'emploie la France; que les produits qu'il en tire sont supérieurs en quantité; que ses pâturages sont plus considérables, et que le nombre des bœufs, des moutons et des porcs y est dans une proportion bien supérieure à celui de la France (1).

Au surplus, chez nos voisins d'outre mer, l'une des causes qui ont le plus contribué au développement de

(1) Voyez les *Tableaux statistiques* de M. Ad. Balbi.

l'industrie agricole et manufacturière, c'est la multiplicité des moyens de communication, la beauté des routes et le nombre de canaux. Les premières forment, dans la Grande-Bretagne seule, une longueur de près de 9,000 lieues; les seconds sillonnent la même île dans tous les sens sur une longueur totale de 1,000 lieues.

Réunies depuis la fin du XIIIe siècle par Edouard Ier, l'Angleterre et la principauté de Galles n'ont point conservé ces caractères tranchés que nous observons encore entre les trois royaumes : c'est par elles que nous commencerons notre excursion, après en avoir esquissé l'histoire.

Quelques peuplades celtes furent les premiers habitans de cette partie de la Grande-Bretagne, bornée au nord par les monts Cheviots, la Tweed et le golfe de Solvay; au nord de ces limites vivaient les Calédoniens et les Pictes. Soumis et civilisés par les Romains, les Celto-Bretons perdirent leur ancienne énergie, et quand les légions romaines furent rappelées de la Grande-Bretagne vers le centre de l'empire pour s'y opposer à l'invasion des Goths, les Bretons, abandonnés à leurs propres forces, ne purent défendre la muraille flanquée de forteresses, que Septime-Sévère avait élevée sur leur frontière. Les Calédoniens, connus alors sous le nom de Scots, la franchirent et étendirent librement leurs incursions vers le sud. Alors les Bretons implorèrent le secours des Angles, des Jutes et des Saxons qui habitaient le Jutland et les côtes méridionales de la Baltique. Bientôt ces auxiliaires trop puissans, après avoir refoulé les Scots vers le nord, dépossédèrent les Bretons leurs alliés; bientôt, malgré les exploits du roi Arthur et des chevaliers de la Table ronde, toute la Bretagne obéit à la population étrangère, à l'exception du pays de Galles et de la pointe montagneuse du comté de Cornouailles, derniers asiles de la race indigène. D'autres débris de la population vaincue passèrent la Manche et s'établirent à la pointe de l'Armorique qui forme aujourd'hui le département du Finistère.

Les plus puissans d'entre l[illegible]x maîtres de la

Grande-Bretagne lui donnèrent leur nom : de là celui de *terre des Angles;* et un de leurs rois, le grand Alfred, contemporain des fils de Louis le Débonnaire, réunit sous son sceptre les sept royaumes saxons. En 1066, le succès de la bataille d'Hastings assura au duc de Normandie, Guillaume le Bâtard, la possession du trône d'Angleterre, qu'il revendiquait en alléguant les clauses, peut-être supposées, du testament d'Edouard le Confesseur. Le conquérant asservit à son tour les anciens vainqueurs des Bretons. Telle est en peu de mots l'histoire des envahissemens qu'éprouva ce pays.

La blancheur des côtes de l'Angleterre fit donner à la Grande-Bretagne le nom d'Albion par les anciens. *Douvres*, la première ville que nous allons visiter, existait sous celui de *Dubris*, au temps de la domination romaine. Ses maisons noirâtres lui donnent un air triste, mais son port, amélioré par des constructions nouvelles, est fréquenté par la plupart des voyageurs qui vont en France, ou qui viennent du continent, ou par les Anglais attirés par ses bains de mer. *Cantorbery* ou *Canterbury*, que les Bretons nommaient *Caer - Kent*, s'offre ensuite sur la route de Londres; c'est le chef-lieu du comté de Kent et le plus ancien archevêché de l'île. L'archevêque de Cantorbery a conservé dans l'organisation de l'église anglicane le titre de primat d'Angleterre, auquel il joint celui de premier pair du royaume. C'est lui qui dans la cérémonie du sacre, place la couronne sur la tête du roi.

Rochester, à l'ouest de Cantorbery, possède une belle cathédrale et un pont magnifique sur le Medway, affluent de la Tamise. Aux portes de cette ville, *Chatam* est remarquable par ses chantiers de marine et ses immenses magasins. En se dirigeant vers Londres, on voit le long de la Tamise, l'arsenal et l'école de marine de *Woolwich*; et l'ancien palais de *Greenwich*, qui, devenu l'hôpital des invalides de la marine, renferme aussi l'observatoire d'où les astronomes anglais comptent le premier méridien.

Enfin l'immense ville de *Londres* se déploie majestueu-

sement sur les deux rives de la Tamise, dont les eaux sont en tout temps couvertes de navires, et dont les bords présentent l'étonnant spectacle d'une population innombrable, sans cesse occupée à charger et à décharger les marchandises. Elle est sans contredit la ville la plus populeuse de l'Europe et la plus commerçante de l'univers; sa population dépasse 1,200,000 âmes; le mouvement commercial de son port emploie 3,000 barques, 8,000 mariniers et 4,000 porte-faix; sur ses quais, ses bassins et ses canaux, 15,000 bâtimens sont amarrés à la fois; plus de 900 bateaux à vapeur y arrivent et en sortent annuellement. On a calculé que la valeur des marchandises embarquées et débarquées, s'élève chaque année à 70 millions de livres sterlings; cette somme comprend principalement le commerce extérieur: quant à celui de l'intérieur, il emploie 4,000 chariots et autres voitures, portant pour environ 50,000,000 de livres sterlings, et si l'on y ajoute 10,000,000 au moins pour le bétail et pour les marchandises transportées par diverses autres voies, telles que 1,500 voitures par jour partant à heures fixes, sans compter les malles-postes, on aura un total de 130,000,000 de livres sterlings, ou de 3,250,000,000 de francs, formant le montant du commerce annuel de cette capitale (1).

Une grande activité commerciale fut de tous temps l'apanage de Londres. Sous Domitien, au rapport de Tacite, elle était déjà le centre du commerce de la Grande-Bretagne; au IVe siècle, 800 bâtimens étaient employés dans son port pour l'exportation seule du blé; au VIe elle était la capitale du royaume d'Essex, l'une des souverainetés de l'heptarchie; sous Alfred le Grand, maître des sept royaumes, elle le devint de toute l'Angleterre.

Les successeurs de Guillaume le Conquérant accordèrent aux bourgeois de Londres le droit d'élire un shériff et un justicier, en se réservant le choix du *port-reeve* ou du maire; mais sous le roi Etienne, la cité acheta le droit

(1) *Topographical Dictionnari*, by B.-P. Copper.

d'élire tous ses magistrats; dès le règne de Richard Cœur-de-Lion, elle jouissait de presque tous les avantages et de toutes les libertés qu'elle a conservées jusqu'à ce jour; sous Elisabeth la cité de Westminster passa du gouvernement de son abbé à celui d'officiers civils; enfin sous Charles Ier et ses successeurs, Londres vit ses franchises assurées et son intérieur s'embellir. Sa circonférence irrégulière est évaluée à 11 lieues.

Que cette capitale vante la beauté de ses bassins ou *docks*, la régularité de ses places ou *squares*, dont le centre est composé de jardins entourés de grilles; la superficie qu'elle occupe; la multitude de ses rues, dont le nombre s'élève à 9,000; la beauté de plusieurs de celles-ci, propres, larges et ornées de trottoirs : la vue de Londres est pour un étranger de la plus fatigante monotonie. Parmi les constructions les plus intéressantes par leurs souvenirs, leur magnificence ou leur utilité, nous citerons la Tour de Londres et les vastes bâtimens qui en dépendent, renfermant un arsenal, une ménagerie, une grande collection d'armes antiques, et le trésor des diamans de la couronne; l'église de Westminster, sépulture des rois et des grands hommes; celle de Saint-Paul, construite sur le modèle de Saint-Pierre de Rome; celle de Saint-Stephen de Walbrook, monument plein de grâce et d'élégance; le palais de White-Hall, où l'on montre la fenêtre devant laquelle s'éleva l'échafaud de Charles Ier; le pont de Southwarck, en fer, et celui de Waterloo, en granite; le *Tunnel*, passage souterrain que l'on construit sous la Tamise; l'hôtel de la banque, remarquable par sa façade et son étendue; *Mansion-House*, ou l'hôtel du lord-maire, orné d'un portique majestueux; le bel hôtel de la compagnie des Indes orientales; la bourse, l'hôtel de la douane, le palais de Saint-James; Somerset-House, édifice dans lequel la Société royale et celle des antiquaires tiennent leurs séances; le muséum britannique, construit par Pierre Pujet de Marseille, sur le plan des Tuileries; enfin la belle colonne haute de 200 pieds, appelée

le *monument*, et construite en mémoire de l'incendie de 1666, qui dura quatre jours.

Londres est la patrie d'un grand nombre d'hommes illustres; il suffit de citer Milton, François Bacon, Thomas Morus, Halley, Poppe, Hampden et Temple. Son nom anglais *London*, soit qu'il tire son origine des mots celtiques *Lun Den, ville du bocage*, ou des mots bretons *Llyn Din, ville du lac*, n'a point changé depuis la plus haute antiquité : Tacite la nomme *Londinium*. Les quartiers qu'elle étend sur la rive gauche de la Tamise appartiennent au comté de Middlessex ; ceux de la rive droite, au comté de Surrey.

Le bourg le plus remarquable de ce dernier comté est *Richemond*, qui possède un ancien château royal, avec un observatoire. Son église renferme les restes de l'auteur du charmant poème *des Saisons*.

Dans l'ancien royaume des Saxons du sud, ou le comté de Sussex, qui se termine aux côtes méridionales de la Manche, l'air est salubre au milieu des vallées et des plaines; mais près de la mer il fait naître chez les étrangers des fièvres dangereuses. Nous y verrons *Hastings*, célèbre par la victoire de Guillaume et par la mort d'Harold, son rival : *se battre comme à Hastings*, est un proverbe anglais. *Brighton*, par ses paquebots à vapeur, entretient avec Dieppe une communication réglée; son port vit, après la bataille de Worcester, l'infortuné Charles II s'embarquer pour chercher un asile en France, à cette même cour qui, sept ans plus tard, porta le deuil d'Olivier Cromwell. *Chichester*, au fond d'un golfe, possède un chantier de construction pour la marine marchande.

Les étrangers sont attirés à *Southampton* par son agréable situation, ses bains de mer et une source d'eau ferrugineuse. Un service de bateaux à vapeur est organisé entre cette ville et le Havre. *Portsmouth* est un des ports les plus importans de la marine royale anglaise; on ne peut en admirer assez les magasins, les arsenaux et les ateliers, dont les mécaniques sont, pour la plupart, mues par

vapeur. La rade de *Spithead*, entre Portsmouth et l'île e Wight, pourrait abriter à la fois mille vaisseaux de prei ier rang.

Dans la partie méridionale de l'île de Wight, nous ci- rons *Caresbroock*, célèbre par la détention de Charles Ier, ıi ne quitta cette prison que pour comparaître devant parlement.

En continuant à longer les côtes de la Manche, nous ıversons le comté de Dorset, surnommé le jardin de ıngleterre. Son sol, autrefois couvert de forêts, nourrit jourd'hui d'immenses troupeaux de moutons, dont il se t une exportation très-considérable. *Dorchester*, son ef-lieu, conserve les vestiges d'une enceinte romaine et elques traces de voies militaires.

Sur l'Exe, d'où elle prend son nom, *Exeter*, ville an- nne, fut surnommée pendant un temps *la ville aux moi- s* à cause de ses nombreux couvens. Sa maison des fous un établissement remarquable. Le canton fournit à la ısommation de Londres une race de bœufs fort estimés. *rmouth*, autrefois *Devonport*, est un des arsenaux ma- imes les plus importans de la Grande-Bretagne; on ad- re la digue qui abrite sa rade et le phare qui en signale loin l'approche aux navigateurs. Sur les bords de la mar s'étend une vaste plaine sablonneuse et marécageuse ıelée la forêt de Dartmoor, pays malsain, misérable et vage, où, pendant les dernières guerres, languirent s une forteresse 7,000 prisonniers français.

ıe pays de Cornouailles, l'un des asiles de l'indépen- ce bretonne lors de l'invasion des Saxons, conserve ɔre dans l'idiôme populaire les traces du séjour des ɔlades celtiques. Les Druides y ont laissé des monu- s dont les plus remarquables sont d'énormes blocs de ıite, qui, par une de leurs extrémités arrondies, repo- sur d'autres blocs dans un équilibre si parfait, qu'une re impulsion leur imprime un balancement dont la e étonne. Il forme une presqu'île baignée au nord e canal de Bristol et au sud par la Manche. La prin-

cipale industrie du pays consiste dans l'exploitation des
nes de cuivre et d'étain, dont le revenu monte à 16 milli
Le peuple y est laborieux et brave. Fidèles aux tradit
féodales, que leur faisait chérir le gouvernement pater
de leurs seigneurs, les paysans de Cornouailles se dé
rèrent, en 1645, pour le parti des cavaliers, après en av
humblement demandé la permission à leurs chefs. On le
voyait, disent les chroniques du temps, escalader à l
course les flancs escarpés des montagnes, et s'y rend
maîtres, l'épée à la main, des batteries de l'armée par
mentaire. Ce furent les Vendéens de la révolution angl

Falmouth, dont la fondation ne remonte pas à plus
deux siècles, est une place maritime importante, qui p
sa situation hors de la Manche permet aux bâtimens
viter les côtes de France.

Le Somersetshire est renommé par son cidre et
excellente bière. Nous y remarquerons l'ancienne cit
Bath, ville de plaisir comme la plupart de celles qui p
sèdent des sources thermales ; ses eaux sont très-chau
aussi les Romains les appelaient-ils *aquæ solis*, eaux
soleil. Ils y ont laissé des vestiges de leurs majestu
constructions, entre autres les ruines d'un temple qu'Ag
cola consacra à Minerve.

L'Avon, qui traverse *Bath*, va se jeter dans le cana
Bristol, après avoir partagé cette dernière ville en
quartiers, dont l'un, situé sur la rive gauche, appart
au comté de Somerset, et l'autre à celui de Glouc
Le lit de la Severn fait de Bristol un port très-commer
Sur la rive opposée, *Gloucester*, bâtie en bois et en br
ne peut recevoir que de petits bâtimens à la faveur
marée haute. La salubrité de l'air entretient chez les
bitans de ce comté la fraîcheur et la santé. Les fem
sont remarquables pour leur beauté. Les principales
ches d'industrie sont le commerce des laines, la fabri
des cordages, et surtout celle des épingles, dont on
die chaque semaine à Londres pour la valeur de p
500 mille francs. Cette contrée est l'une des plus

de la Grande-Bretagne. Le canal de Stroud, qui unit la Severn à la Tamise, offre à ses produits un débouché facile.

Les fromages et le lard du Wiltshire ont de la réputation en Angleterre. Le bourg de *Malmsbury*, qui en dépend, a vu naître Hobbes. *Salisbury*, la plus importante ville de ce comté, est dominée par une cathédrale dont la flèche gothique, de 400 pieds de hauteur, passe pour la plus élevée du royaume.

La plaine de *Newbury*, sur la limite du comté de Berk, au nord-est de celui que nous quittons, fut, en 1643, le théâtre d'une bataille sans résultats décisifs entre Charles Ier et l'armée du parlement. *Windsor* possède un château royal fondé par Guillaume le Conquérant et berceau d'Edouard III. Ce prince y ramassa la jarretière de la comtesse de Salisbury; petit trait de galanterie auquel se rattache l'institution du premier des ordres d'Angleterre : sa devise est, comme on sait, *Honni soit qui mal y pense*.

Entre la commerçante ville de *Reading* et la savante cité d'Oxford, le pays offre des vestiges d'antiquités de diverses époques : les débris d'un camp romain et un fort de construction romaine; une ancienne forteresse bâtie, suivant la tradition, par le roi danois Canut; enfin, du côté d'Oxford, la vallée du Cheval Blanc, nom qu'elle doit à une figure gigantesque dessinée sur les flancs d'une longue colline dont le sol crayeux, dépourvu d'herbes dans un espace de 4,000 mètres carrés, représente assez fidèlement les contours d'un cheval au galop. Le jour de la Saint-Jean, les paysans du canton se réunissent pour arracher les herbes qui pourraient en altérer les traits. Ils rattachent à cette image le souvenir d'une victoire d'Alfred le Grand sur les Danois, dont l'étendard représentait un cheval blanc. Un amas de pierres élevé à peu de distance couvre, disent-ils, la tombe de plusieurs rois de cette nation.

Oxford, capitale du comté de ce nom, est une des plus belles villes de l'Europe et la plus intéressante de l'Angleterre par son université, dont l'origine se perd dans les

souvenirs incertains du moyen âge. Elle possède tous l-
établissemens utiles à l'instruction de la jeunesse qui y a-
court des différens points du royaume.

Aylesbury et *Buckingham* se partagent le rang et les pri-
viléges de capitales du comté de *Buckingham*. La premie-
de ces deux villes était très-forte du temps des Saxo-;
Guillaume le Conquérant y fit sa résidence, et partage-
son territoire entre divers tenanciers, à la charge de fournir
trois fois par an la litière ou la paille pour la chambre du
roi, plus trois anguilles en hiver et trois oisons en ét-
Buckingham, qui n'est qu'une longue rue mal alignée
composée d'habitations irrégulières, dont plusieurs même
sont couvertes en chaume, tire son nom du mot *boc*, qu-
signifie hêtre, arbre dont le pays abondait autrefois. C-
dans le comté de Buckingham que se trouve *Hartwe-*
qu'habita pendant son exil l'immortel auteur de la Char-
La ville d'*Hertford* présente peu d'intérêt : les savans n-
sont pas d'accord sur l'origine de son nom. On sait qu'A-
fred le Grand y bâtit un château pour arrêter les course-
des Danois. Ce château servit de prison au roi de Fran-
Jean II, et à celui d'Écosse, David ; aujourd'hui il re-
ferme l'école préparatoire pour le beau collége établi a
une lieue de là pour l'instruction des jeunes gens qui s-
destinent à occuper des emplois dans le gouvernement d-
la compagnie des Indes. Le comté d'Hertford serait un de-
moins fertiles de l'Angleterre, si le voisinage de Londre-
ne donnait de la valeur à ses terres, devenues productive-
à force de soins, et si la beauté des sites n'y multipliait le-
maisons de campagne.

Revenus à l'est de l'Angleterre, nous y visiterons le ri-
che comté d'Essex, dans lequel se pressent les maisons de
plaisance. Ses villes les plus remarquables sont : *Chelms-
ford*, où l'on voit un beau pont au confluent du Chelme-
et du Cann ; *Colchester*, que l'on croit être la patrie de
sainte Hélène, et *Harwich*, située à l'embouchure de la
Stour, et qui entretient des communications fréquentes
avec la Hollande.

Au-delà de la Stour le comté de Suffolk, remarquable par la belle race de ses chevaux de trait et par ses bestiaux, présente à l'est des côtes formées de falaises argileuses qui, dégradées continuellement par les sources et les eaux pluviales, s'écroulent en entraînant quelquefois à la mer des habitations et des villages entiers. L'antiquité d'*Ipswich*, sa capitale, est attestée par un grand nombre de constructions ornées de statues et de sculptures. Son port, qui menaçait d'être détruit par les alluvions de l'Orwell, a, grâce à d'importans travaux, repris son ancienne activité. La dénomination de ce comté et celle de celui de Norfolk, indique leur situation relative, le premier au sud du second. Ce dernier est célèbre par les progrès de son agriculture, la perfection de ses instrumens aratoires et la race renommée de ses moutons, dont la laine alimente les manufactures de drap du comté d'Yorck. Il compte quelques villes industrieuses; la vieille *Norwich* fabrique des tissus mélangés de laine et de soie, industrie que des manufacturiers flamands introduisirent fort anciennement dans le pays. *Kings-Lynn* ou *Lynn-Régis*, sur le golfe de Wash, où se déchargent les eaux de l'Ouse, et *Yarmouth*, à l'embouchure de l'Yare, sont deux ports assez importans; le dernier arme tous les ans 150 bâtimens pour la pêche du hareng et du maquereau. *Cambridge*, dont le nom signifie pont sur le Cam, nous intéressera par son industrie, son commerce et plus encore par son université que fonda, en 630, Sigebert, roi de l'Est-Anglie, et dont Henri III, au XIIIe siècle, fut aussi l'un des bienfaiteurs. On voit près des portes de la ville les restes d'une de ces nombreuses forteresses construites par Guillaume le Conquérant pour maintenir dans l'obéissance ses nouveaux sujets. *Newmarket*, la plus fameuse de l'Angleterre pour ses courses de chevaux, appartient en partie au comté de Cambridge et en partie à celui de Suffolk.

Nous ne nous arrêterons pas à décrire le petit comté de Huntingdon, pays humide, malsain, surtout pour les étrangers. L'administration s'occupe à transformer son

sol marécageux en de gras et fertiles pâturages. *Huntingdon*, longue et étroite petite ville qui renferme environ 3,000 âmes, était, au xve siècle, plus grande et plus peuplée : elle est la patrie de Cromwell.

Bedfort est digne de notre attention par ses établissemens de bienfaisance et d'instruction. En 1556, un alderman de Londres, sir William Harper, y fonda une école publique qu'il dota de 13 acres de terre, dont le produit annuel, qui s'élève aujourd'hui à 45,000 francs, sert à entretenir plusieurs institutions bienfaisantes et à doter 40 jeunes filles pauvres.

Dans le comté de Northampton, nous visiterons le château de *Fotheringay*, où la jalousie sanguinaire d'Elisabeth fit dresser l'instrument de supplice de Marie Stuart. Près de son chef-lieu se donna, en 1455, la bataille de Saint-Albans, où le comte de Warwick fit prisonnier le roi Henri VI. Le pays est couvert de maisons de campagne, de châteaux et de forêts entretenues pour la chasse.

Le petit comté de *Rutland*, dont le nom signifie terre rouge, a pour capitale la petite ville d'*Oakham*, qui, partagée en deux paroisses ou manoirs, l'un appelé possession du seigneur et l'autre possession du doyen, offre l'image de l'ancienne juridiction féodale.

La ville de *Warwick*, dominée par un château considéré comme l'un des plus beaux monumens du moyen âge, donne son nom à un comté riche et industrieux dont une des principales villes est *Birmingham*, où Watt, inventeur des machines à vapeur, a élevé une magnifique usine d'où il sort 1500 fusils par semaine, et dans laquelle une seule machine à battre la monnaie, frappe 30 à 40 mille pièces par heure. *Worcester*, dans une belle position sur le Severn, possède une belle cathédrale gothique terminée en 1374, et renfermant le tombeau du roi Jean. En 16[illegible] elle vit Cromwell gagner une célèbre victoire sur les Ecossais, auxquels il fit 8,000 prisonniers, qui furent presque tous vendus comme esclaves en Amérique, et ses remparts rasés par son ordre.

Le comté d'Héreford, célèbre par l'abondance et la belle qualité de ses fruits, n'offre à notre attention que son chef-lieu, ville fort ancienne sur la Wye. La cathédrale d'*Héreford*, bâtie sur le modèle de celle d'Aix-la-Chapelle, est remarquable par la légèreté de ses détails.

Le cours de la Wye nous conduira à *Monmouth*, capitale d'un pays où l'on parle encore le gallois, et qui ne fut érigé en comté que sous le règne de Charles II. A l'embouchure de cette rivière dans le canal de Bristol, *Chepstow*, petite ville assez commerçante, reçoit dans son port des bâtimens de 700 tonneaux; mais ils y sont exposés aux ravages des hautes marées, dont la violence a même endommagé le pont en fonte qui traverse la rivière. On voit dans la ville un puits d'eau douce qui tarit à la marée haute, et se remplit à la marée basse. On montre aussi au château de Chesptow la tour de Henri Martin, l'un des juges de Charles Ier, qui y fut enfermé par ordre de Charles II, et y mourut en 1680.

Le comté de Salop ou le Shropshire possède de grandes richesses minérales qui furent utilisées par les Romains, et dont l'exploitation est aujourd'hui facilitée par de nombreux canaux. On compte sur son territoire 180 machines à vapeur. Au village de *Colebrook-Dale*, la Severn coule sous un pont en fer formé d'une seule arche de 100 pieds de largeur. A *Wellington*, ville de 8,000 âmes, l'église, édifice gothique, est supportée par les piliers en fonte. La capitale du comté est *Shrewsbury*, élégante cité sur la Severn, où une colonne en pierre sert de piédestal à la statue de lord Hill, qui s'est illustré dans les dernières guerres.

Le comté de Stafford, dont le territoire est fertile et la population laborieuse, a pour chef-lieu *Stafford*, sur la rive gauche de la Sow, affluent de la Trent. *Newcastle*, sur la Line, montre de loin vers le nord sa haute tour carrée d'où retentit un carillon de huit cloches. Vers le sud-est *Litchfield*, ville de 5,000 âmes, offre à l'admiration des étrangers son église épiscopale, l'une des plus belles du royaume.

On y voit les tombeaux de plusieurs personnages célèbres auxquels Litchfield s'honore d'avoir donné le jour, et dont les épitaphes ont été composées par Walter Scott : ce sont Joseph Adisson, Samuel Johnson, Anna Seward et lady Wortley Montague, auteur des *Lettres sur Constantinople*, mais dont le plus beau titre dans sa ville natale est d'y avoir introduit l'inoculation de la petite vérole.

La minéralogie et la géologie présentent dans le comté de Derby des localités intéressantes. La montagne du Peak est citée pour ses merveilles; sa roche calcaire renferme un grand nombre de corps organisés; ses flancs sont creusés par des cavernes profondes. Le pays est rempli de sources minérales : celles de Matlock, de Buxton et de Kedlestone jouissent même d'une certaine célébrité. Des mines de fer, des houillères et des carrières de marbre y sont exploitées. L'industrie y déploie aussi des ressources immenses à la faveur de six canaux navigables : on y travaille les métaux, le marbre et l'albâtre, et l'on y confectionne différens tissus. A *Derby*, sur les bords du Derwent, on fabrique une porcelaine recherchée, des soieries et des cotonnades. Cette petite ville joint à ces avantages celui de posséder une société philosophique et littéraire et le plus bel hospice qui existe en Europe.

En suivant les bords de la Trent nous voyons *Nottingham*, bâtie sur un rocher qui domine une grande étendue de prairies : la place où se tient son marché est une des plus grandes et des plus belles de l'Angleterre. Il s'y fait un grand commerce de bas et de tissus de coton et de soie, dont les exportations s'étendent jusqu'aux Antilles. L'orge et le houblon, cultivés sur son territoire, alimentent un grand nombre de brasseries.

Leicester, antérieure à la domination romaine, est bâtie en briques et traversée par le Soar. Cette rivière sert de moteur à de nombreuses machines pour la fabrication des bas de laine, qui occupe dans la ville plus de 8,000 personnes. On a découvert, près de son enceinte, il y a 40 ans, une source minérale dont les eaux sont employées avec succès

dans les maladies cutanées et les obstructions. Les chevaux de trait et les bestiaux du comté ont une grande réputation dans toute l'Angleterre.

L'industrie manufacturière est infiniment moins développée dans le comté de Lincoln que dans ceux que nous venons de parcourir : celui-ci est plus agriculteur et nourrit un bétail magnifique dans ses immenses *wolds* : on nomme ainsi de grands espaces couverts de bruyères et de pâturages. Ses villes sont *Boston*, près du golfe de Wash, avec un port qui entretient des communications actives avec la Baltique. Sa principale église est surmontée d'une tour de 286 pieds de hauteur, dont le sommet porte un fanal qui sert de guide aux navigateurs. Vers le centre du comté, *Lincoln* est située sur l'emplacement de l'ancienne cité de *Lindum*, comme le prouve un beau monument d'architecture romaine, nommé la porte de Newport. Sa cathédrale, construite par les Normands, passe pour la plus grande église du royaume après celle d'York : sa position sur une colline la fait apercevoir de cinq ou six comtés environnans.

A quelques lieues au nord, sur les bords de l'Ouse, affluent de l'Humber, s'élève la fameuse cité d'*York*, dont nous n'entreprendrons pas d'énumérer tous les monumens. Sa cathédrale est peut-être le plus vaste édifice gothique de l'Europe entière. On y admire aussi la bibliothèque publique, le château que bâtit Richard III et qui sert aujourd'hui de prison, et le beau portique de l'hôtel du comté. Cette ville est la seule, après la capitale du royaume, dont le magistrat ait le titre de lord. Sous ses murs se livra en 1644 la bataille de Marston-more, où Cromwell battit les royalistes. Le comté d'York, cinq à six fois plus grand qu'aucun autre comté de l'Angleterre, est subdivisé en trois arrondissemens ou *ridings*.

Le *West-riding*, ou arrondissement occidental, est un des districts les plus importans du royaume par son industrie que favorisent de nombreux canaux et d'abondantes houillères. *Wakefield*, *Halifax* et *Bradford* appartien-

nent à ce district et livrent au commerce des draps, des flanelles et des châles. Dans l'*East-riding*, arrondissement de l'est, *Kingston-upon-hull* entretient des relations de commerce avec l'Europe, l'Asie et l'Amérique. *Whitby* et *Scarboroug* sont les principaux ports du *North-riding* ou arrondissement du nord; les étrangers fréquentent ce dernier pour les bains de mer que l'on prend sur sa plage.

Au nord de l'Yorkshire, s'étend le comté ou évêché de Durham; il doit cette seconde dénomination à la piété des rois de Northumberland, qui au temps de l'heptarchie donnèrent ce petit territoire en toute propriété à saint Cuthbert, évêque de *Lindisfarne*, et à ses successeurs, donation qui fut depuis confirmée par Guillaume le Conquérant. *Durham* doit son origine aux moines de Lindisfarne, qui s'y établirent en 995, et y portèrent les reliques de leur saint. La cathédrale est un assez beau monument d'architecture normande. Le pays a des mines de plomb, de houille, et des forges.

Le Northumberland, qui, depuis l'invasion saxonne jusqu'au règne d'Alfred, forma un royaume séparé, a pour capitale *Newcastle*, grande et belle ville, qui doit son importance à ses houillères et à son port, à l'embouchure de la Tyne, d'où sortent chaque année plus de 1000 navires. Aux frontières même de l'Ecosse, *Berwick*, sur la Tweed, a de grandes pêcheries de saumon. Ce poisson, enveloppé de glace pilée, s'expédie par mer pour Londres, où il arrive aussi frais que s'il venait d'être pris.

Depuis Newcastle, les débris de la muraille romaine, destinée à arrêter les incursions des Pictes, nous conduisent vers l'ouest jusqu'à *Carlisle*, capitale du Cumberland, ville autrefois très-forte, et qui possède encore un château renfermant un arsenal bien approvisionné. Marie Stuart y fut emprisonnée en 1568, et l'on y montre encore une terrasse où il lui était permis de prendre l'air. Il existe près de Carlisle une belle réunion de pierres druidiques nommée la *Grande Mègue et ses filles*. Les sites environnans, entremêlés de forêts et de montagnes, présentent

un aspect fort pittoresque. C'est de ce pays qu'on tire la plombagine, vulgairement appelée mine de plomb, dont la qualité supérieure fait la réputation des crayons anglais. L'île de *Man*, dans la mer d'Irlande, appartient au Cumberland.

Le West-Moreland, couvert de montagnes, de collines arides et de marécages, nourrit des bestiaux, des oies et des porcs qui fournissent des jambons estimés. Sa capitale est *Appleby*, qui sous le nom d'*Aballaba* fut une station romaine, et qui n'a pas plus de 1000 habitans. *Kendal*, dix fois plus peuplée, ville manufacturière et commerçante, s'annonce de loin par un bel obélisque, élevé sur une colline factice, en mémoire de la révolution de 1688.

Le comté de Lancastre est séparé de celui d'York par une chaîne de montagnes appelée l'épine dorsale de l'Angleterre. Ce rempart, qui garantit le pays des vents violens de l'est, arrête dans leur course les nuages chassés de l'ouest, et occasione des pluies fréquentes qui nuisent à la culture des céréales; mais l'humidité du sol est au contraire si favorable à la réussite des pommes-de-terre, qu'il s'en fait des exportations considérables. L'abondance des houillères et la construction d'un grand nombre de canaux sont les principales causes de la richesse, de l'immense population, et de l'activité commerciale et industrielle de ce pays. *Lancastre* n'en est pas la ville la plus intéressante; elle n'a que 10,000 habitans. *Manchester* et *Liverpool*, douze à treize fois plus peuplées, attestent la puissance de l'industrie. La première est, après la capitale, la ville la plus manufacturière des trois royaumes. 60 millions de kilogrammes de coton, tissés par plus de 30,000 métiers, y prennent toutes les couleurs, tous les degrés de finesse, et tous les genres de tissus. En 1757, elle renfermait à peine 20,000 âmes ; en 1824, elle en avait huit fois plus. La seconde ne le cède aussi qu'à Londres pour l'étendue et la prospérité de son commerce. L'embouchure du Mersey lui sert de port : elle y reçoit annuellement 30,000 bâtimens. Rien de plus magnifique que ses im-

menses magasins. Cette belle cité n'est pas non plus étrangère à l'étude des sciences : son jardin botanique est considéré comme le premier du royaume.

Sur l'autre rive du Mersey, le comté de Chester possède d'importantes salines. L'une de ses exploitations, près de *Nantwich*, n'offre pas un spectacle moins éblouissant que celle de Wieliczka, lorsque ses voûtes étincelantes réfléchissent l'éclat des lampes. *Chester* est une cité ancienne, pleine de constructions du XIIe siècle; ses faubourgs sont mieux bâtis que la ville même. Depuis Edouard III, le fils aîné du roi joint au titre de prince de Galles celui de comte de Chester.

Les comtés septentrionaux du pays de Galles présentent, dans un espace étroit, les plus singuliers contrastes: des montagnes, dont les flancs nus sont coupés en précipices, dominent de profondes vallées riches en pâturages et en terres à blé, où vit une population active et industrieuse, dont les mœurs ont quelque analogie avec celles des habitans de la Suisse, et où l'on trouve, comme dans certains cantons de l'Helvétie, l'énergie montagnarde tempérée par l'heureux développement des arts industriels et de la civilisation qui marche à leur suite.

Parmi les villes de la région qui nous occupe, nous ferons mention de *Flint*, chef-lieu de comté, dans les murs de laquelle Richard II, déposé, remit la couronne au duc de Lancastre, qui régna sous le nom de Henri IV, et dont l'usurpation et les crimes devaient être expiés plus tard par les guerres sanglantes de la rose rouge et de la rose blanche, emblême des deux maisons de Lancastre et d'York. *Caernarvon*, ville commerçante, fondée par Edouard Ier, près des ruines de l'antique *Seguntium*, est située vis-à-vis l'île d'Anglesey, que le détroit de Menai sépare du pays de Galles : son port est peu important, mais ses bains de mer sont très-fréquentés. *Amlwich*, dans l'île d'Anglesey, a un port assez vaste que la compagnie des mines de cuivre de l'île a fait tailler dans le roc à grands frais. *Bala* et *Dolgelly* partagent l'honneur

d'être le siége des assises du comté de Merioneth; on trouve sur leur territoire des vestiges de campemens romains.

Montgomery, vers le centre de la principauté, est dominée par un rocher que surmontent les ruines de sa vieille forteresse. Dans la partie méridionale de la principauté, la commerçante ville de *Cardigan* donne son nom au large golfe qui baigne, à l'ouest, les côtes du pays de Galles. *Saint-David*, vers la pointe occidentale, renferme une belle cathédrale et porte le nom du saint tutélaire du pays. Sa mémoire y est révérée comme celle de saint Georges en Angleterre, de saint André en Ecosse et de saint Patrick en Irlande. *Pembroke*, qui ne consiste qu'en une longue rue étroite, est située près du cap de Saint-Gowens : c'est la patrie de Henri VIII. Près de la ville de *Caermarthen* on montre une hauteur où la tradition populaire place la demeure de l'enchanteur Merlin. *Cardiff*, capitale du comté de Glamorgan, est heureusement située pour le commerce : son port reçoit un grand nombre de navires, et un canal facilite ses communications à l'intérieur. *Swansea*, dans une situation semblable, réunit tous les ans un grand concours d'étrangers dans la saison des bains de mer.

L'Ecosse, dans laquelle il est temps que nous entrions, est séparée de l'Angleterre par une barrière naturelle que forment le golfe de Solway, le Sark qui s'y jette, l'extrémité septentrionale des monts Cheviots, et le cours de la basse Tweed jusqu'à son embouchure dans l'Atlantique. Au nord de cette limite, deux canaux divisent l'Ecosse en trois régions distinctes : celui de Forth et de Clyde, qui porte les noms de deux golfes dont il fait communiquer les eaux, sépare la région méridionale de la centrale, bornée, au nord, par le canal Calédonien qui, réunissant les lacs Neess, Lochy et Linnhe, joint la mer du Nord à l'Océan atlantique. Au-delà de cette barrière s'étend l'Ecosse septentrionale.

L'Ecosse offre des antiquités de toutes les époques, de-

puis les constructions souterraines attribuées aux *Picti*, et la muraille romaine destinée à arrêter les courses de ces peuples, jusqu'aux châteaux forts, monumens plus récens de la domination saxonne, qui furent tant de fois pris et repris durant les guerres civiles que des rivalités politiques ou des dissidences de doctrines fomentèrent si long-temps en Ecosse. Les premières traditions historiques de la contrée datent de la conquête qu'en fit Agricola, beau-père de Tacite, sous le règne de Domitien. Ce fut alors que les peuplades les plus braves de la Calédonie, qui se tatouaient le corps de diverses couleurs comme les sauvages américains, reçurent, des Romains, la dénomination de *Picti*, c'est-à-dire *hommes peints*. Quelques auteurs prétendent que ce nom de *Picti* vient aussi du mot gallique *pictaish*, en français *pillard*, dénomination que leur valurent leurs excursions et leurs ravages chez leurs voisins. Depuis, à une époque assez incertaine, des peuples d'Irlande, nommés *Scots*, passèrent dans le comté d'Argyle, s'étendirent dans la Calédonie, dont le nom, dérivé du celtique, signifie *montagnes des Galles* ou des Celtes (1), et lui donnèrent la dénomination de *Scotland* ou *terre des Scots*, que nous avons traduit par le mot Ecosse.

Dès les temps les plus reculés, les frontières de l'Angleterre et de l'Ecosse ont été le théâtre des guerres les plus sanglantes. En 1296, Edouard Ier soumet les Ecossais et leur enlève cette pierre fameuse, appelée *Inisfaïl*, sur laquelle leurs rois se faisaient couronner. Deux ans après, le terrible William Wallace soulève sa patrie contre la domination anglaise : trahi par ceux qu'il venait de délivrer, il périt du dernier supplice. En 1306, le persévérant Robert Bruce, après les aventures les plus extraordinaires et six tentatives inutiles pour rendre l'indépendance à son pays, réussit enfin dans sa généreuse entreprise et se fait proclamer roi. L'Ecosse se souvient encore des exploits de

(1) De *Dun*, montagne en celtique.

son redoutable compagnon Douglas le Noir. Durant les trois siècles qui suivent, l'histoire de ce pays n'offre que l'affligeant tableau de guerres désastreuses contre l'Angleterre, jusqu'à la réunion des deux couronnes sur la tête du fils de Marie Stuart.

L'Ecosse est représentée dans le parlement britannique par 16 pairs et 45 députés. Mais la justice y est administrée d'après les anciennes lois du royaume, et sous la juridiction d'une cour souveraine, des décisions de laquelle on ne peut appeler qu'à la chambre haute du parlement.

L'instruction élémentaire a pris en Ecosse des développemens qui font honneur à ses habitans, et qui, sous le même rapport, laissent l'Angleterre fort en arrière. On sait que la religion dominante est le presbytérianisme, garanti par l'acte d'union des deux royaumes.

Le territoire de l'Ecosse est divisé en 33 comtés, dont nous ne visiterons que les principales villes. Au pied des monts Cheviot, dans une vallée profonde arrosée par le Jed, la cité de *Jedburgh*, qui a le titre de bourg royal, est le chef-lieu du comté de Roxburgh; plusieurs manufactures d'étoffes de laine enrichissent ses 5,000 habitans, et lui donnent un commerce presque aussi actif que celui qu'elle entretenait au XVIIe siècle. Ses quatre principales rues sont tirées au cordeau ; ses environs sont couverts de beaux vergers au milieu desquels plusieurs sources minérales offrent des remèdes efficaces contre les maladies scorbutiques. Près de l'industrieuse *Kelso*, jolie ville entourée de collines boisées d'un aspect agréable, et baignée par le Tweed, on voit le village d'*Eduam*, patrie de Jacques Thomson, le célèbre chantre des *Saisons*. Sur la rive droite du Whitader, *Dunse*, au pied d'une montagne, est la ville où se tiennent les trois principales foires de l'Ecosse; elle a vu naître le théologien John Duns. Sur la rive gauche de la Nith, qui se jette dans le golfe de Solvay, *Dumfries*, dont l'hôtel-de-ville, le palais de justice et le théâtre sont de jolis édifices, reçoit dans son port des navires de 150 tonneaux, dont le mouvement donne de l'ac-

tivité à ses fabriques de bas et de chapeaux, et à ses exportations de laines, de grains et de pommes-de-terre. Au fond d'une baie, l'ancienne ville de *Kirkcudbright*, dont les rues alignées sont éclairées par un grand nombre de lanternes, renferme un bel édifice, celui de son académie; sa population n'est cependant pas de plus de 3,000 âmes. Sur un terrain aride et sablonneux, *Ayr*, sur la côte occidentale que baigne le golfe de Clyde, est un petit port très-fréquenté par les Irlandais; la rivière du même nom qui s'y jette produit une barre dangereuse pour les navires.

Près de la rive droite de la Clyde, *Lanark* ou *Lanerk* s'embellit chaque jour par des constructions nouvelles; ses environs sont renommés par leurs beautés pittoresques. Tout près de cette ville, le village de *New-Lanark* renferme la plus ancienne filature de coton qui ait été établie en Ecosse; elle en est encore l'une des plus importantes: 2,500 ouvriers y sont employés. En descendant la Clyde, nous verrons quelques villes considérables; la première est *Glasgow*, la plus manufacturière et la plus peuplée de l'Ecosse : on compte dans son enceinte et dans sa banlieue 32,000 métiers à travailler le coton, et plus de 300 machines à vapeur employées dans ses forges et dans ses autres établissemens. Sa population, qui n'était en 1800 que de 80,000 âmes, est aujourd'hui de plus de 160,000. Des rues larges, pavées avec soin et garnies de trottoirs, trois belles places publiques, une cathédrale gothique de la plus belle conservation, 62 autres églises pour les différens cultes chrétiens, toutes d'une élégante architecture; un hôtel-de-ville orné d'un beau péristyle, une université où l'on compte 1600 étudians, un grand nombre d'autres beaux édifices modernes, des hôpitaux, des associations philantropiques, 3 sociétés académiques, 18 écoles gratuites pour les indigens, des bibliothèques et des collections de tous genres placent cette ville au premier rang dans l'Europe civilisée. *Renfrew*, au confluent du Cart et de la Clyde, occupe 29,000 personnes au tissage de la soie

et du coton. *Greenock*, qui n'était à la fin du XVIIe siècle qu'un village peuplé de pêcheurs, se présente à l'embouchure de la Clyde avec l'extérieur d'une ville enrichie par ses raffineries de sucre, par la pêche du hareng et de la morue et par ses relations avec l'Asie et l'Amérique, qui ont élevé sa population à 22,000 âmes. C'est dans ses murs que reçurent le jour le célèbre mathématicien William Pence, et Watt, l'inventeur des machines à vapeur.

Sur le bord méridional d'un lac, *Linlithgow*, dont l'origine est incertaine tant elle est ancienne, n'est cependant composée que de constructions modernes; le château royal qui la domine, et qui tombe de vétusté, a vu naître Marie Stuart. A 5 lieues de cette ville, sur le bord méridional du golfe de Forth, nous apercevons *Édinbourg*, bâtie sur trois collines et divisée en deux quartiers, la vieille et la nouvelle ville. De tous côtés, excepté au nord, elle est dominée par les rochers arides et sauvages de Salisbury. Les ruines de la célèbre abbaye d'*Holyrood*, fondée en 1128 par David Ier, le palais du même nom, bâti sur une partie du terrain qu'occupait cet antique monastère, le palais du parlement, la bourse, la cathédrale, le bâtiment des archives, celui de l'université, où l'on compte 2,000 étudians, la tour, de style gothique, érigée en l'honneur de l'amiral Nelson; celle qui sert de tombeau à l'historien Hume, sont les principales constructions de cette capitale, dont les nouveaux quartiers sont seuls bâtis avec régularité.

Au nord du grand canal dont nous venons de suivre les bords, nous apercevons *Stirling* ou *Striveling*, dont le nom, qui signifie le Champ du combat, rappelle les actions sanglantes dont ses environs furent long-temps le théâtre. Des fabriques de tissus de coton et de laine alimentent son commerce. A *Dumbarton*, près du confluent du Leven et de la Clyde, on voit une verrerie qui emploie 300 ouvriers. Il se tient tous les ans dans cette ville le plus considérable marché aux bestiaux de toute l'Ecosse. Dans le comté de Fife, *Dunfermline*, renommée par ses manu-

factures de linge de table, renferme les ruines de l'ancien palais de Malcolm II, dans lequel Charles Ier reçut le jour. La houille et le fer que l'on exploite dans ses environs sont envoyés à *Carron*, village du comté de Stirling, où sont établies les plus importantes fonderies de canons, d'ancres et de machines à vapeur de toute la Grande-Bretagne.

Sur la rive gauche du lac Leven, *Kinross* est renommée pour sa coutellerie. Près des bords du Forth, *Kirkaldy*, mélange de maisons antiques et de constructions modernes, est la patrie d'Adam Smith. *Cupar*, sur la rive droite de l'Eden, possède une académie, une bibliothèque publique, une imprimerie et plusieurs manufactures de tissus. *Perth*, environnée de sites délicieux, se présente avec tout l'éclat des cités régulières; ses quatre principales rues se coupent à angles droits; elle renferme plusieurs beaux édifices, une école célèbre, des sociétés savantes et littéraires, des manufactures de toile dont le produit s'élève à 5 millions de francs, et une population de plus de vingt mille âmes. Le Tay, qui l'arrose, rappelait le cours du Tibre aux soldats d'Agricola. *Dundée*, à l'embouchure du Tay, arme un grand nombre de bâtimens pour la pêche de la baleine. *Inverbervie* est une petite ville où l'on confectionna la première mécanique à filature qui ait paru en Ecosse. *Aberbrothock*, sur les côtes de la mer du Nord, fait un bon commerce et possède des sources d'eaux minérales très-fréquentées. A l'embouchure de la Dée ou de la Don, *New-Aberdeen* ou le *Nouvel-Aberdeen* est le chef-lieu d'un comté maritime. Un port vaste et sûr, qui arme chaque année 150 navires pour la pêche de la baleine, de belles rues, un pont d'une seule arche en granite, de 13 pieds d'ouverture, 20 églises, 4 hôpitaux, une université, des casernes, un théâtre, plusieurs manufactures de cotonnades et de draps, une population de plus de 26,000 âmes attestent son état de prospérité. L'ancienne ville d'*Aberdeen*, appelée aujourd'hui *Old-Aberdeen*, est située à un petit quart de lieue de ses murs; ce n'est plus qu'un bourg de 2,000 âmes, mais qui possède trois hôpitaux et un

université fondée au commencement du XVIe siècle.

Presque tout le pays que nous venons de parcourir depuis le golfe de Solvay jusqu'aux monts Grampians, dont les sommets bleuâtres bornent au nord l'horizon, appartient aux *Lowlands* ou à la basse Écosse. Le peuple de cette contrée a généralement adopté les usages, le costume et même le langage de l'Angleterre. Au vêtement du paysan anglais il ajoute seulement une sorte de berret en drap bleu et un large manteau d'une étoffe quadrillée à la manière écossaise; sa langue est un dialecte de l'anglais dans lequel on remarque un plus grand nombre de mots français, que les relations avec ce peuple y introduisirent sous les Stuarts. C'est dans ce dialecte que Jacques V composa des poésies gracieuses. Ce que les habitans des Lowlands ont conservé dans toute sa pureté, c'est leur musique nationale, dont le caractère harmonieux et triste semble avoir été inspiré par l'aspect général du pays.

Si nous nous élevons dans les montagnes ou dans les *Highlands*, qui comprennent tout le nord de l'Écosse, nous verrons une contrée dont les sites sauvages inspiraient les bardes et la poétique imagination d'Ossian, et sont parfaitement en harmonie avec les mœurs antiques que conserve, dans toute leur pureté, un peuple hospitalier. Jusqu'au commencement du XVIIIe siècle, il n'existait aucune grande route dans les Highlands; les chemins qui y conduisaient étaient impraticables pendant la plus grande partie de l'année; les habitans conservaient avec leur ignorance la haine que de longues guerres avaient excitée entre les Ecossais et les Anglais. Ce fut en 1726 jusqu'en 1745 que furent tracées des routes commodes et spacieuses; elles occupaient une longueur de plus de 100 lieues; cette étendue a été encore augmentée depuis. Grâce à des communications rendues faciles, au zèle de quelques sociétés patriotiques écossaises, aux soins d'un clergé éclairé, l'ignorance des Highlanders a considérablement diminué; aujourd'hui leurs enfans sont envoyés dans toutes les écoles de village, où ils apprennent à lire et à écrire en langue gaélique. Leur an-

cien costume a subi peu de changemens : il consiste en un *kilt* ou *feilèbheag*, petit jupon qui descend jusqu'au genoux, en une sorte de gilet et en un plaid ou manteau le tout en *tartan*, étoffe de laine quadrillée de diverses couleurs. Leur tête est couverte d'un petit bonnet de drap bleu bordé d'une bande de drap blanc rayé de rouge; un petit bas bleu, rayé de même, couvre leurs jambes; mais les souliers ont remplacé leur antique et grossière chaussure. Ils ont conservé de leurs anciennes armes le petit bouclier rond en bois recouvert de cuir, et le demi-espadon. Le bétail est leur principale richesse; les grains qu'ils cultivent suffisent pour leur nourriture et pour la distillation du wisky, leur liqueur favorite. Dans quelques cantons, ils s'occupent de l'exploitation des mines et des forêts, ou se livrent au métier de pêcheur.

Les plus hautes montagnes de l'Ecosse et de toute la Grande-Bretagne sont dans le comté d'Inverness. La ville d'*Inverness* est divisée en deux parties par le Ness, près de son embouchure dans le golfe de Murray; on y distingue plusieurs beaux édifices; on y remarque un collége et une académie; son port est commode, et son commerce assez important. *Banff*, sur la côte, entre le cap Kinnaird et le cap Burgh, est l'une des plus agréables cités de l'Ecosse septentrionale; *Elgin*, *Nairn*, *Cromarty*, qui bordent le golfe de Murray, *Tain* et *Dornoch*, qui borde un autre golfe portant son nom, sont des villes trop peu importantes pour que nous nous y arrêtions. *Wick*, au bord de la mer, près de l'extrémité septentrionale de l'Ecosse, ne subsiste que de la pêche du hareng et de la morue; elle a cependant le rang de bourg royal, et le titre de chef-lieu du Caithness. *Thurso*, dans la baie de Dunnet, compte plus 1700 habitans, fabrique beaucoup de toiles et possède un petit port fréquenté pour la pêche et le cabotage.

Le détroit de Pentland sépare l'extrémité de l'Ecosse des îles *Orcades*. Ces îles sont au nombre de 30, dont les plus importantes portent les noms de *Pomona* ou *Mainland* qui signifie la *grande terre*; *Hoy*, *North-Ronaldsay*

South-Ronaldsay, *Sanday*, *Stronsay*, *Eday*, *Westray*, *Shapinshay*, *Burray* et *Walls*. Leur population totale est de 25,000 âmes. Leurs habitans parlent anglais, mais avec l'accent écossais. Ils fournissent d'excellens matelots à la marine royale. Leur commerce consiste à exporter des bœufs, des porcs, du beurre, du suif et du poisson salé, et à importer des vins, des combustibles, des tissus et des métaux. La seule ville que renferme cet archipel est *Kirkwall*, dans l'île de *Pomona*. Ses maisons sont mal bâties, mais sa cathédrale est belle : elle fut, dit-on, fondée en 1138 par Rognwald, comte de Norwége. Son port est défendu par une forteresse que fit construire Cromwell. Kirkwall est le chef-lieu du comté des Orcades, qui comprend aussi les îles *Shetland*, situées à 16 lieues plus loin, dans la direction du nord-est.

On en compte 86, dont 40 sont habitées et forment une population de 26,000 âmes. *Shetland* la plus grande porte aussi le nom de *Mainland* comme dans les Orcades. *Yell*, *Unst*, *Whalsay*, *Bressay*, *Burray*, *House*, *Trondray*, *Fetlar*, *Papa-Stour*, *Mickle-Rhoe*, *Little-Rhoe*, *Skerries* et *Noss*, viennent ensuite avec les petites îles de *Foula* et de *Fair*, qui s'élèvent entre ce groupe et celui des Orcades. *Lerwick* et *Scalloway*, leurs seules villes, sont sur les côtes de Mainland. La première, la plus importante, renferme 2,000 habitans. Ses maisons sont grandes et couvertes en ardoise, mais irrégulièrement bâties. Des casernes assez belles occupent une partie du petit fort que l'on voit à son extrémité septentrionale. La baie est le rendez-vous des navires qui vont à la pêche de la baleine et du hareng.

Les habitans des îles Shetland sont vigoureux, bien faits, mais basanés. Non moins hospitaliers que leurs voisins des Orcades, ils passent pour être des navigateurs plus hardis; habitués à se marier jeunes, leur vie est frugale et laborieuse. Les tissus grossiers, les bas de laine qu'ils fabriquent et le produit de la pêche, sont leurs seules branches de commerce. Quoique les Shetland ainsi que les Orcades

aient appartenu long-temps au Danemark, leurs habitans ont le langage, les mœurs et l'habillement des Ecossais.

Le versant occidental des montagnes de la haute Ecosse ne nous montre aucune ville intéressante; mais à peu de distance des côtes, commence la série des nombreuses *Hébrides*, qu'il est indispensable de visiter. Elles sont au nombre d'environ 200, dont 87 sont inhabitées. Elles se divisent en deux groupes distincts: les plus éloignées de l'Ecosse forment une longue chaîne séparée par le détroit de Minch, des autres îles irrégulièrement dispersées près des rivages écossais. Les plus importantes sont *North-Uist*, *South-Uist*, *Benbecula*, *Barra* et *Lewis*, qui a 116 lieues carrées, et 14,000 habitans. Parmi les plus considérables des autres, nous citerons *Skye*, dont la population est de 15,000 âmes; *Rum* et *Mull*, dont le sol, ainsi que celui de Skye, est entièrement volcanique; *Staffa*, masse basaltique dont les prismes, groupés en colonnades, forment trois grottes : la plus vaste, longue de 250 pieds, et haute de 117, porte le nom de Fingal; *Jura*, composée de granites et de schistes, couverte de plantations et peuplée de 1300 individus; *Ila* ou *Islay*, riche en minéraux divers. *Arran*, dans le golfe de la Clyde, renferme des antiquités druidiques, et fut la dernière résidence d'Ossian; au nord de celle-ci, *Bute* n'est fertile que dans sa partie méridionale. Ces deux îles ont chacune 6 à 7,000 âmes. La population totale des Hébrides est de 66,000 individus.

La presqu'île de Cantire, dont l'extrémité méridionale est le point de l'Écosse le plus rapproché de l'Irlande, n'est séparée de cette dernière que par un canal de quatre lieues de largeur. Débarquons dans le comté d'Antrim, l'un des plus curieux de l'Irlande. C'est sur le bord du canal que s'étend cette magnifique coulée de laves basaltiques, dont les prismes, à 5 ou 6 faces, s'élevant à quelques pieds au-dessus du sol, ont reçu le nom de *pavé des Géans*, ou dont les colonnes gigantesques s'élancent dans les airs comme de vieux piliers gothiques. Depuis le cap Malin,

à 15 lieues à l'ouest de ces restes de volcans détruits, jusqu'au cap Clear, l'île a dans sa plus grande longueur du nord au sud 105 lieues d'étendue, et 62 de l'est à l'ouest dans sa plus grande largeur. Le climat y est à peu près le même qu'en Angleterre, mais cependant plus humide. Les lacs y sont beaucoup plus nombreux et généralement plus vastes que dans la Grande-Bretagne; le plus important est celui de l'*Erne:* il a environ 10 lieues de longueur sur 4 de largeur. Celui de *Neagh,* plus large, mais moins long, offre cette particularité que ses eaux déposent un sédiment calcaire analogue à celui des sources incrustantes, et que les bains que l'on y prend passent pour être salutaires dans un grand nombre de maladies. Ils sont situés tous deux dans la province d'Ulster. Dans celle de *Connaught*, le lac de *Mask*, de 5 lieues de longueur et d'une et demie de largeur, se réunit au lac *Carragh;* mais leurs eaux n'ont pas d'écoulement visible; celui de *Corrib,* près de la baie de Galway, a plus de 10 lieues de longueur. Le lac *Derg* est encore un des plus considérables. Mais le plus renommé par les sites romantiques qui l'entourent, est le lac *Killarnay*. Les montagnes de l'Irlande forment plusieurs groupes isolés; leur plus grande hauteur ne dépasse pas 950 mètres. La plus importante des rivières auxquelles elles donnent naissance, est le *Shannon,* qui sort du lac *Allen,* traverse ceux de *Rée* et de *Derg,* et se jette dans l'Océan Atlantique après un cours d'environ 50 lieues. Le sol de l'Irlande est généralement fertile : les céréales, les plantes potagères et principalement les pommes-de-terre y réussissent parfaitement. Ses forêts sont vastes et produisent de beaux bois de construction. L'île nourrit un grand nombre de bestiaux, à la vérité, peu estimés; les moutons y sont généralement petits et couverts d'une grossière toison; les chevaux d'une taille moyenne, mais doués de beaucoup d'ardeur. L'encouragement de l'agriculture, l'admission d'un meilleur système de fermage, pourraient donner une grande valeur aux terres de l'Irlande.

Ce n'est point dans un traité élémentaire que l'on peut

chercher à éclaircir les traditions fabuleuses dont l'histoire de l'Irlande est entourée. Les Anglais lui donnent le nom d'*Ireland;* les indigènes la nomment *Erin* dans leur idiome *erse*, appelé aussi *irish* ou *erinach*, dialecte du gaelique, l'une des branches de la langue des Celtes. Le nom d'*Erin* rappelle celui d'*Iern* que lui donnaient les anciens, et dont les Romains firent *Hibernia*. Les Irlandais prétendent à une origine fort ancienne ; quelques-uns de leurs historiens les font descendre d'une colonie phénicienne venue d'Espagne 2,700 ans avant notre ère. d'autres, en apparence plus raisonnables, leur donnent pour ancêtres quelques Scythes sortis également de la Péninsule, mais seulement cinq siècles avant l'ère chrétienne. Au VIIIe siècle, ils étaient gouvernés par une race antique de rois, et possédaient déjà plusieurs arts ; mais ils dûrent aux Danois et aux Norwégiens, qui vinrent s'établir sur leurs côtes occidentales, l'usage des habitations en pierre. Ces étrangers y fondèrent plusieurs villes. Dans le XIIe siècle, l'Irlande était divisée en cinq royaumes appelés l'*Ulster*, le *Leinster*, le *Connaught*, le *Munster* et le *Meath*, subdivisés en plusieurs principautés. A l'exception du dernier, qui est compris dans le Leinster, ces royaumes se sont conservés sous le nom de provinces. Henri II est le premier roi d'Angleterre qui ait soumis l'Irlande; mais, jusque dans ces derniers temps, la nation irlandaise supporta impatiemment ce qu'elle regardait comme une usurpation, comme un joug honteux, sous le double rapport politique et religieux. L'Irlande fut ensanglantée par la discorde et la rébellion jusque sous le ministère de Pitt, qui, en 1801, commença la fusion de deux peuples faits pour être unis, en rassemblant à Westminster le parlement irlandais aux mêmes titres que le parlement britannique. Depuis cette réunion, l'Irlande et l'Angleterre sont soumises aux mêmes lois; mais les représentans de la première étaient forcément choisis parmi les anglicans. Les catholiques, c'est-à-dire presque toute la population irlandaise, languissaient sous le plus dur ilotisme, sans repre-

sentans et presque sans défenseurs au sein de la chambre haute et de la chambre basse. Enfin, les préjugés ont cédé à l'influence de la raison, et par une mesure récente, l'Irlandais n'est plus un peuple conquis. Son attachement au culte catholique n'est plus considéré comme une tache; il peut choisir des députés fidèles à sa croyance. Désormais ce peuple, mieux éclairé sur ses intérêts, s'empressera d'adopter une éducation plus appropriée aux besoins de l'époque actuelle. S'il n'arrive pas, sous ce rapport, au même degré que l'Écossais, il pourra peut-être un jour rivaliser avec les Anglais, habitués à se croire bien supérieurs. Alors l'industrie et l'agriculture de l'Irlande contribueront à accroître la richesse de la puissance britannique.

L'*Ulster*, comme la plus septentrionale, est la province que nous parcourrons d'abord. Au fond du golfe de Foyle, *Londonderry* tient le quatrième rang parmi les villes les plus peuplées du royaume; on y compte 20,000 habitans. Elle est bien bâtie, bien pavée, bien éclairée la nuit, ornée de beaux édifices, tels que la cathédrale, le palais épiscopal, le bâtiment de la halle et surtout la prison. Son port fait de grandes expéditions pour le nouveau continent. *Carrickfergus*, dans la baie de ce nom, a perdu en importance commerciale ce qu'a gagné *Belfast*, au fond du même golfe. Cette ville est quatre fois plus peuplée que la précédente, ce qu'elle doit à ses importantes fabriques de toiles et de cotonnades, à son port et à ses chantiers de construction. *Lisburn*, jadis *Lifnagarvy*, possède aussi plusieurs manufactures de toiles; ses 6,000 habitans se piquent de parler l'anglais beaucoup plus purement que les autres Irlandais. *Armagh*, chef-lieu de comté, renferme un beau collége. *Down-Patrick*, près du lac Strangfort, possède le tombeau vénéré de saint Patrick, le patron de l'Irlande.

A l'est du lac de Rée, le Connaught, la plus petite des quatre provinces irlandaises, est entrecoupé de lacs, de forêts et de montagnes; l'agriculture et l'industrie y sont moins développées encore que dans le reste de l'île. *Gal-*

way, sa capitale, et *Sligo*, chef-lieu d'un de ses cinq comtés, en sont les deux villes les plus importantes. La première, qui donne son nom à une baie profonde, renferme un petit nombre de fabriques de toiles et d'étoffes de laine grossières, et beaucoup de couvens d'hommes et de femmes. Les jésuites y dirigent un magnifique collége. La seconde, sur la côte septentrionale, reçoit de petits navires dans son port.

Les villes les plus importantes de la province de Leinster sont : Dublin, Droghèda et Kilkenny. La capitale de l'Irlande s'élève majestueusement au fond d'une baie magnifique, dont les contours, bordés de collines couvertes d'une riche verdure, contribuent à placer cette ville parmi les plus belles de l'Europe. La rivière du Liffy, qui la traverse, ajoute à sa beauté en y entretenant la salubrité de l'air. La baie qu'elle domine a fait comparer l'aspect de cette ville à celui qu'offre Naples : la beauté de ses quais lui donne quelque ressemblance avec Paris. Sa partie méridionale, construite en briques, est composée de rues tortueuses qui annoncent son ancienneté. Le quartier opposé, ou le plus moderne, renferme ses principaux édifices. On peut citer parmi ceux-ci le château où siége le gouvernement, la bourse, l'hôtel de la banque, celui du timbre, beaucoup moins massif que celui de Paris, et le magnifique collége de la Trinité. L'ancien quartier l'emporte sur le moderne par sa richesse; il est principalement habité par la classe commerçante. On y remarque aussi quelques belles constructions, telles que la douane, l'école de droit, le palais de justice, l'hôpital de la Maternité, l'église de Saint-George et les casernes. On voit le tombeau de Swift dans l'église de Saint-Patrick *Dublin* renferme plus de 227,000 âmes; elle exerce une influence salutaire jusque sur les campagnes environnantes, non-seulement par les maisons de campagne qui s'y multiplient chaque jour, mais par la culture des champs, qui s'y montre beaucoup plus avancée que dans le reste de l'Irlande.

Droghéda, anciennement *Tredah*, au nord de Dublin, est riche et bien bâtie ; son port, à l'embouchure de la Boyne, fait chaque année de grandes exportations en céréales. Près de ses murs on voit, sur le bord de la rivière, l'obélisque d'Oldbridge, érigé en mémoire de la victoire que remporta Guillaume III sur Jacques II. A 25 lieues au sud-ouest de la capitale, la Nore traverse l'une des plus agréables villes de l'Irlande, *Kilkenny*, entourée de vieilles murailles et de bastions. Un marbre noir, tiré de ses environs, a servi à la construction de ses principaux édifices et au pavage de ses rues, ce qui lui donne un aspect aussi singulier que triste. On y fabrique des étoffes de laine : une seule manufacture de couvertures et de draps occupe plus de 1500 ouvriers. La population de cette ville est d'environ 17,000 habitans, la plupart d'origine française.

Entrons dans la province de Munster, et suivons le cours du Shannon : *Limerick*, sur le bord de ce fleuve, à 20 lieues de son embouchure, est la troisième de l'Irlande sous le rapport de l'importance et de la population. Elle renferme 66,000 âmes ; ses édifices sont beaux, quoique bâtis en briques ; son commerce est favorisé par la position et la commodité de son port. A *Cashell*, sur la rive gauche du Suir, on remarque une belle cathédrale d'architecture grecque, un grand hôpital, des écoles et des casernes. Quelques lieues plus bas, le Suir coule sous un pont de 20 arches à *Clonmel*, jolie ville, patrie de Sterne. *Killarney*, peuplée de 5,000 âmes, doit sa prospérité à ses deux foires annuelles, et principalement à l'affluence des curieux qui visitent son lac, embelli par vingt cascades et par les ruines les plus pittoresques. Un commerce considérable, principalement en viandes salées, qu'elle fournit pour toutes les expéditions de la Grande-Bretagne, une population de plus de 100,000 âmes, de beaux édifices, deux théâtres, une bourse, une société savante et plusieurs établissemens de bienfaisance donnent à *Cork* le rang de seconde ville du royaume. Son havre est remar-

quable par sa grandeur et sa profondeur; toute la marine anglaise pourrait s'y mettre à l'abri. Elle a enlevé à *Kinsale*, petit port voisin, une partie de son commerce. Celui-ci est encore fréquenté par les flottes en destination ou en retour de l'Asie ou de l'Amérique, et par une nombreuse société pendant la saison des bains de mer. La ville est singulièrement placée sur le sommet d'une montagne, dont sa principale rue fait exactement le tour. C'est dans son havre que débarqua Jacques II revenant de France en 1688. *Waterford*, au fond d'une baie située au nord-est, à l'endroit où se réunissent les eaux du Suir et celles du Barrow, est composée de rues étroites dans lesquelles circule un air humide et malsain. Son havre est avantageusement disposé pour le commerce, et surtout pour la pêche de Terre-Neuve, à laquelle il expédie annuellement plus de 70 navires.

Les petites îles disséminées près des côtes de l'Irlande sont trop peu importantes pour mériter même d'être mentionnées. Ici se terminera donc la description du territoire irlandais.

Pour compléter la partie descriptive des trois royaumes, ou du royaume uni, comme disent les Anglais, nous devrions peut-être tracer le caractère des trois peuples de cette monarchie. Les bornes de ce traité nous laissent peu de réflexions à faire sur un sujet aussi délicat; pour y suppléer, nous emprunterons au *Précis de la Géographie universelle* le parallèle qu'un auteur anglais, M. Mudie, a fait des trois nations, ses compatriotes : « L'Anglais, dit-il, est guidé par l'habitude; l'Écossais, par la réflexion et par l'impulsion ; l'Irlandais, par l'impulsion seule. Le premier est persévérant, mais tardif; le second a plus de légèreté dans l'esprit, mais aussi plus de fixité : le dernier a la mobilité du vent, mais rien n'est solide en lui : c'est le ballon rempli d'air. L'Anglais, en crédit, est hautain; l'Écossais, intrigant; l'Irlandais, toujours vain. »

Nous terminerons par un exposé de la forme du gouvernement britannique. La constitution anglaise est basée sur la

grande charte de Henri Ier, donnée en 1100, modifiée en 1215, en 1265, en 1272, et principalement sur la déclaration de 1688, proclamée avant l'avénement de Guillaume III et de Marie au trône. Elle garantit toutes les libertés par l'exercice complet de celle de la presse, et relève la qualité de citoyen en plaçant sa vie et ses propriétés sous la sauvegarde des lois. Une chambre haute, où siége l'élite de la noblesse; une chambre des communes, composée de 658 membres, dont 489 représentent l'Angleterre, 24 la principauté de Galles, 45 l'Écosse, et 100 l'Irlande; des ministres responsables dans toute l'acception de ce mot; un roi qui unit la dignité de magistrat suprême à celle de chef de l'Eglise; la faculté dont jouissent les femmes de participer à l'hérédité de la couronne; enfin, la prérogative accordée au parlement de proposer des lois, donnent à la constitution anglaise toutes les garanties suffisantes contre les envahissemens du pouvoir. Un meilleur système d'élection, propre à représenter dans le parlement des villes puissantes qui n'étaient que des villages lorsque fut établi le mode d'élection encore en vigueur; l'abolition du droit électoral dans des localités jadis importantes, aujourd'hui sans consistance politique, et quelquefois même devenues le patrimoine d'une seule famille, sont les deux modifications vitales que réclament chez nos voisins la raison et le patriotisme.

TABLEAU de la division des îles britanniques en comtés, indiquant la population de ceux-ci, celle de leurs chefs-lieux, le nombre de leurs paroisses et celui de leurs députés.

A. ROYAUME D'ANGLETERRE.

Superficie en lieues carrées.	Population absolue.		Population par lieue carrée.	
6,500.	11,350,900.		1746.	

Comtés et chefs-lieux.	Population en 1821 (1), du comté.	Population en 1821 (1), du chef-lieu.	Nombre de paroisses.	Nombre de députés.
Bedfort.	83,716	»	123	4
Bedfort.	»	5,466	»	»
Berk.	131,977	»	151	9
Reading.	»	9,026	»	»
Buckingham.	134,000	»	202	14
Buckingham.	»	3,465	»	»
Cambridge.	121,909	»	167	6
Cambridge.	»	14,141	»	»
Chester.	270,098	»	90	4
Chester.	»	19,949	»	»
Cornouailles.	257,447	»	203	44
Launceston.	»	2,183	»	»
Cumberland.	156,124	»	104	6
Carlisle.	»	15,476	»	»
Derby.	213,333	»	139	4
Derby.	»	17,423	»	»
Devon	439,040	»	465	26
Exeter	»	28,479	»	»
Dorset.	144,499	»	271	20
Dorchester.	»	2,743	»	»
Durham.	207,673	»	75	4
Durham.	»	9,822	»	»
Essex.	289,424	»	406	8
Chelmsford.	»	4,994	»	»
Gloucester	335,843	»	339	10
Gloucester.	»	9,744	»	»
Hereford	103,231	»	219	8
Hereford.	»	9,990	»	»
Hertford.	129,714	»	132	6
Hertford.	»	4,265	»	»
Huntingdon.	48,771	»	103	4
Huntingdon.	»	2,806	»	»
Kent.	426,016	»	411	18
Cantorbéry.	»	12,745	»	»
Lancaster.	1,052,859	»	70	14

(1) Il n'y a pas eu de recensement officiel depuis l'année 1821.

Comtés et chefs-lieux.	POPULATION EN 1821, du comté.	du chef-lieu.	NOMBRE DE paroisses.	députés.
Lancaster.	»	10,144	»	»
LEICESTER.	174,571	»	216	4
Leicester.	»	30,125	»	»
LINCOLN.	283,058	»	629	12
Lincoln.	»	10,367	»	»
MIDDLESEX.	1,243,883	»	197	8
Londres.	»	1,225,694	»	»
MONMOUTH.	71,835	»	125	3
Monmouth.	»	4,164	»	»
NORFOLK	344,368	»	731	12
Norwich.	»	50,288	»	»
NORTHAMPTON.	163,483	»	306	9
Northampton.	»	10,793	»	»
NORTHUMBERLAND.	198,965	»	88	8
Newcastle.	»	35,181	»	»
NOTTINGHAM.	186,874	»	212	8
Nottingham.	»	40,415	»	»
OXFORD.	134,327	»	217	9
Oxford.	»	16,364	»	»
RUTLAND	18,487	»	52	2
Okeham.	»	796	»	»
SALOP.	206,266	»	216	12
Shrewsbury.	»	19,602	»	»
SOMERSET.	355,314	»	475	16
Bath	»	36,812	»	»
SOUTHAMPTON	282,203	»	298	26
Winchester.	»	7,739	»	»
STAFFORD.	341,824	»	145	10
Stafford.	»	5,736	»	»
SUFFOLK	270,542	»	510	16
Ipswich.	»	17,186	»	»
SURREY.	398,658	»	142	14
Guildford.	»	3,161	»	»
SUSSEX	232,927	»	310	28
Chichester.	»	7,362	»	»
WARWICK.	274,392	»	205	6
Warwick.	»	8,235	»	»
WESTMORELAND.	51,359	»	32	4
Kendal	»	8,984	»	»
WILT.	222,157	»	300	34
Salisbury.	»	8,763	»	»
WORCESTER.	184,424	»	171	9
Worcester.	»	17,023	»	»
YORK. Riding oriental.	190,709	»	237	10
YORK. Riding septent.	183,694	»	183	10
YORK. Riding occident.	800,848	»	193	10
York.	»	20,787	»	»

Comtés et chefs-lieux.	Population en 1821, du comté.	Population en 1821, du chef-lieu.	Nombre de paroisses.	Nombre de députés.

B PRINCIPAUTÉ DE GALLES.

Superficie en lieues carrées.	Population absolue.		Population par lieue carrée.	
1,050.	718,000.		683.	
Anglesea.	45,063	»	67	2
Beaumaris.	»	2,205	»	»
Brecon	43,613	»	66	2
Brocknok.	»	4,193	»	»
Cardigan.	57,311	»	65	2
Cardigan	»	2,397	»	»
Caermarthen . . .	90,239	»	77	2
Caermarthen.	»	8,906	»	»
Caernarvon.	57,958	»	69	2
Caernarvon.	»	5,788	»	»
Denbigh.	76,511	»	59	2
Denbigh.	»	3,195	»	»
Flint	53,784	»	27	2
Flint.	»	1,612	»	»
Glamorgan.	101,737	»	125	2
Cardif	»	3,521	»	»
Merioneth.	33,900	»	45	1
Dolgelly.	»	2,093	»	»
Montgomery. . . .	59,000	»	92	2
Montgomery.	»	1,062	»	»
Pembroke.	75,309	»	141	3
Pembroke	»	4,925	»	»
Radnor	23,573	»	52	2
Presteigne	»	1,941	»	»

C. ROYAUME D'ÉCOSSE.

Superficie par lieues carrées.	Population absolue.		Population par lieue carrée.	
2,830.	2,091,800.		739.	
Aberdeen.	155,045	»	82	1
Aberdeen.	»	33,639	»	»
Argyle	96,165	»	50	»
Inverary.	»	1,137	»	»
Ayr	127,299	«	46	2?
Ayr.	»	7,455	»	»
Banff.	43,561	»	23	2?
Banff.	»	3,825	»	»
Berwick.	33,385	»	33	1?
Dunse.	»	3,773	»	»
Bute.	13,797	»	5	1
Rothsay.	»	5,709	»	»
Caithness	30,238	»	10	1
Wick	»	1,000	»	»
Clackmanan	13,263	»	5	1
Clackmanan	»	3,605	»	»

Comtés et chefs-lieux.	POPULATION EN 1821, du comté.	du chef-lieu.	NOMBRE DE paroisses.	députés.
DUMBARTON.	27,217	»	12	1
Dumbarton.	»	3,481	»	»
DUMFRIES.	70,878	»	43	4
Dumfries	»	11,052	»	»
EDINBURGH.	191,514	»	41	?
Edinburgh..	»	138,235	»	1
ELGIN.	31,162	»	20	1
Elgin.	»	5,308	»	»
FIFE.	114,552	»	61	1
Saint-André.	»	4,899	»	»
FORFAR ou ANGUS.	113,430	»	54	1?
Forfar.	»	5,197	»	?
HADDINGTON.	35,127	»	24	?
Haddington.	»	5,255	»	»
INVERNESS.	90,157	»	30	1?
Inverness	»	12,264	»	»
KINCARDINE.	29,118	»	19	1
Bervie ou Inbervie.	»	1,092	»	»
KINROSS.	7,762	»	4	?
Kinross.	»	5,253	»	»
KIRCUDBRIGHT.	38,903	»	28	1
Kircudbright.	»	1,841	»	»
LANARK.	244,387	»	50	1
Lanark.	»	7,085	»	»
LINLITHGOW.	22,685	»	13	?
Linlithgow.	»	2,600	»	»
NAIRN.	9,006	»	4	1?
Nairn.	»	2.000	»	»
ORKNEY et SHETLAND.	53,124	»	53	1
Kirkwal	»	2,216	»	»
PEEBLES	10,046	»	16	?
Peebles.	»	2,205	»	»
PERTH	139,050	»	81	?
Perth.	»	19,068	»	»
RENFREW	112,175	»	17	?
Renfrew.	»	2,646	»	»
ROSS.	64,513	»	30	1
Tain.	»	2,861	»	»
CROMARTY.	4,315	»	3	1?
Cromarty.	»	2,413	»	»
ROXBURGH	40,893	»	32	1
Jedburg.	»	5,251	»	»
SELKIRK.	6,637	»	5	1
Selkirk.	»	1,500	»	»
STIRLING.	65,331	»	24	1
Stirling.	»	7,314	»	»
SUTHERLAND	23,840	»	13	1
Dornoch.	»	3,100	»	»
WIGTON.	33,240	»	17	?
Stornway	»	4,119	»	»

D. ROYAUME D'IRLANDE.

Superficie en lieues carrées.	Population absolue.	Population par lieue carrée.
3,548.	6,801,800.	1917.

A. PROVINCE D'ULSTER.

Comtés et chefs-lieux.	Population en 1821, de comté.	Population en 1821, du chef-lieu.	Nombre de paroisses.	Nombre de diocèses.
Antrim.	261,400	»	56	5
Antrim	»	2,200	»	»
Carrick-Fogus.	»	8,000	»	»
Belfort.	»	31,000	»	»
Armagh.	197,500	»	10	2
Armagh ††.	»	8,000	»	»
Cavan.	194,830	»	30	2
Cavan	»	3,000	»	»
Kilmore †.	»	»	»	»
Donegal	249,883	»	42	2
Donegal.	»	4,000	»	»
Raphoe †.	»	»	»	»
Down	329,848	»	42	2
Down-Patrick †.	»	5,000	»	»
Dromère †.	»	»	»	»
Fermanag.	131,300	»	19	3
Enniskilling.	»	3,500	»	»
Londonderry	194,200	»	31	4
Londonderry †.	»	20,000	»	»
Monaghan	178,500	»	21	2
Monaghan	»	3,000 ?	»	»
Tyrone.	260,800	»	35	3
Dungannon	»	4,000?	»	»
Clogher †.	»	»	»	»

B. PROVINCE DE CONNAUGHT.

Comtés et chefs-lieux.	Population en 1821, de comté.	Population en 1821, du chef-lieu.	Nombre de paroisses.	Nombre de diocèses.
Galway.	314,700	»	116	2
Galway.	»	27,827	»	»
Clonfert †.	»	»	»	»
Tuam††.	»	»	»	»
Leitrim.	117,976	»	21	2
Carrick-upon-Shannon.	»	2,000 ?	»	»
Mayo.	305,538	»	68	2
Castlebar.	»	5,000	»	»
Killala †.	»	»	»	»
Roscommon.	228,777	»	50	2
Roscommon.	»	2,000 ?	»	»
Elphin†.	»	»	»	»
Sligo.	138,879	»	39	3
Sligo.	»	10,000	»	»

C. PROVINCE DE LEINSTER.

Comtés et chefs-lieux.	Population en 1821, de comté.	Population en 1821, du chef-lieu.	Nombre de paroisses.	Nombre de diocèses.
Carlow.	81,287	»	50	2
Carlow	»	7,000	»	»

Comtés et chefs-lieux.	POPULATION EN 1821, du comté.	du chef-lieu.	NOMBRE DE paroisses.	députés.
Leighlin †.	»	»	»	»
DUBLIN.	346,550	»	107	2
Dublin ††.	»	2,000	»	2
KILDARE.	101,715	»	100	2
Kildare †.	»	3,000?	»	»
KILKENNY.	180,097	»	127	2
Kilkenny	»	17,000	»	»
KINGS-COUNTY.	132,319	»	52	2
Birr ou Parson's-Town..	»	5,500	»	»
LONGFORD.	107,702	»	24	2
Longford	»	3,000?	»	»
LOUTH	101,070	»	61	2
Droghéda.	»	18,118	»	»
MEATH.	174,716	2,000?	147	2
Trim.	»	»	»	»
Meath †.	»	»	50	3
QUEEN'S-COUNTY.	129,391	»	»	»
Marborough	»	2,000	»	»
ASSORI †.	»	»	»	»
WESTMEATH..	128,042	»	62	2
Mullinghar.	»	2,000?	»	»
WEXFORD.	169,305	»	109	4
Vexford.	»	9,000	»	»
Ferns †.	»	»	»	»
WICKLOW.	115,165	»	58	2
Wicklow.	»	2,000?	»	»
D. PROVINCE DE MUNSTER.				
CLARE.	209,595	»	79	3
Clare.	»	1,000	»	»
Killaloe †.	»	»	»	»
CORK.	802,000	»	232	2
Cork†	»	100,535	»	»
Cloyne †.	»	»	»	»
Kinsale.	»	10,000	»	»
KERRY.	205,037	»	84	2
Tralée.	»	3,000?	»	»
LIMERICK	224,286	»	125	2
Limerick †.	»	66,042	»	»
TIPPERARY	353,402	»	147	2
Clonmel.	»	8,000	»	»
Cashel ††.	»	»	»	»
WATERFORD.	135,990	»	34	4
Waterford †.	»	26,787	»	»

TABLEAU

DES POSSESSIONS ANGLAISES DANS LES CINQ PARTIES DU MONDE, EN 1821.

Europe.

	Population
Royaume de Hanovre	1,434,000
Gibraltar	15,000
Ile d'Helgoland	4,000
Malte, Gozzo et Comino	95,000
Iles Ioniennes	227,000

Asie.

Hindoustan	83,000,000
Tributaires et alliés kindom	40,000,000
Ceylan	1,200,000

Afrique.

Sierra-Leone et dépendances	13,000
Etablissemens de la Côte-d'Or	10,000
Cap de Bonne-Espérance	120,000
Ile-de-France ou Maurice	90,000
Seychelles	7,000
Sainte-Hélène	4,000
Ascension (station)	»

Amérique.

Nouvelle-Bretagne	675,000
Bermudes	4,000
Lucayes	15,000
Jamaïque	390,000
Virgin-Gorda, Tortola, etc.	18,000
Anguilla	1,000
Saint-Christophe	32,000
Nevis	16,000
Montserrat	11,000
Barboude	2,000
Antigua	41,000
Dominique	27,000
Sainte-Lucie	25,000
Barbade	116,000
Saint-Vincent	27,000
Grenade ou Grenadilles	35,000
Tabago	18,000
Trinité	33,000
Etablissemens de la baie de Honduras	4,000
Guyane	110,000
Hopparo	400

Océanie.

Nouvelle-Galles méridionale	21,000
Terre de Diémen	4,000
Total des possessions anglaises	127,864,400
Population des îles britanniques	20,962,500
Total général de l'empire britannique	148,826,900

Forces militaires britanniques, en 1827.

	VAISSEAUX DE 98 à 120 can.	50 à 84 can.	42 à 48 can.	24 à 38 can.	16 à 22 can.	Sloops.	Cutters.	Bomb.	Yachts.	Total.	Matelots et soldats.
Marine	28	137	117	42	85	67	110	12	13	606	34,000
Armée de terre.											68,000
Total des armées de terre et de mer.											102,000

Total des recettes et dépenses évaluées en francs.

La recette annuelle d'après la moyenne des quatre dernières années, est de 47,072,588 liv. sterl. ou en fr. 1,176,814,700

La dépense de	34,966,000	874,150,000
Excédant. . .	12,106,588	302,664,700

Dette publique. 1,280,000,000 liv. sterl. En fr. 32,000,000,000.

LISTE CIVILE.

Sur la Grande-Bretagne.	21,250,000 f.
Sur l'Irlande elle est de.	9,250,000
La Grande-Bretagne et les colonies y ajoutent	15,000,000
L'amirauté y ajoute aussi.	12,000,000
Le total de la liste civile est donc de.	57,500,000

FIN DU TOME PREMIER.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE VOLUME.

Préface de Malte-Brun destinée à exposer le plan de cet ouvrage. Pag. v

HISTOIRE DE LA GÉOGRAPHIE.

Origine de la géographie. 1
Géographie des Phéniciens et des Hébreux. 2
Géographie d'Homère. 3
Connaissances géographiques des Grecs. 4
Voyages d'Hérodote. 5
Périple d'Hannon 6
Découvertes des Grecs 7
Travaux de Dinarque et de Théophraste. — Expédition d'Alexandre. 8
Découvertes sous le règne des rois grecs de l'Égypte. 9
Ouvrages d'Hipparque et de Polybe. 10
Expéditions de Jules-César et d'Auguste. — Description de l'empire romain par Agrippa. — Géographie de Strabon. 11
Expéditions de l'empereur Claude, d'Agricola, du consul Paulinus, de Cornélius Balbus. — Voyage d'Hippalus dans l'Inde. — Ouvrages de Pline. 12
Connaissances géographiques au 1er siècle de l'ère chrétienne. . . 13
Conquêtes de Trajan. — Itinéraire d'Antonin. 14
Géographie de Ptolémée. 15
Expéditions de Septime-Sévère. — Écrits d'Ammien Marcellin, de Procope, d'Ethicus et du géographe de Ravenne. 16
Connaissances géographiques au VIIIe siècle. 17
Géographie des Arabes. 18
Géographie des Scandinaves. 19
Voyages des deux Vénitiens Zeni 20
Croisades et voyages des missionnaires chrétiens du moyen âge. . . 21
Voyages de Marco-Polo. 22
Itinéraire de Pegoletti. 23
Voyages d'Haïton, d'Oderic, de Portenau et de Mandeville. . . . 24
Voyages de Gonzalez de Ciavijo. 25
Voyages de Josaphat Barbaro. 26
Cartes de Sanudo, de Bianco et d'autres géographes. 27
Expéditions des Portugais dans l'Inde. 28
Découvertes de Christophe Colomb. 29
Découverte du Brésil et de Terre-Neuve. 30
Découverte du Mexique et de la Californie. 31
Découverte de la Nouvelle-Georgie, du Nouveau-Cornouailles et de le Terre de Feu. 32

Découverte de la Floride. — Expédition de Cartier dans le golfe de Saint-Laurent. . . . . Pag. 54
Découverte du détroit de Davis et de la baie d'Hudson. 55
Expédition de Bylot et de Baffin jusqu'au 78e degré. 56
Première expédition dans les îles de l'Océanie. 57
Découverte des îles Salomon et de celle de Santa-Cruz. 58
Voyages de Quiros et de Torrès. 59
Découverte de la terre des Etats, de l'archipel des Amis, de celui des Navigateurs et de l'île de Van-Diémen. 60
Voyages de Dampier. — Découvertes des Russes. 62
Cartes de Munster, de Mercator et d'autres géographes. 63
Voyages de Roggeween. 64
Voyages de Wallis et de Bougainville. 65
Voyages de Cook et de Béring. 66
Voyages de La Pérouse, de Krusenstern et de Broughton. . . . 69
Voyages de Vancouver et de Kotzebue. 71
Voyages de Baudin. 72
Voyages de King. 73
Expéditions françaises de *l'Uranie* et de *la Coquille*. 74
Expéditions du capitaine Smith et des navigateurs russes. . . . 75
Expédition du capitaine Parry. 77
Voyages du capitaine Franklin. 78
Récapitulation des travaux des principaux voyageurs, historiens et géographes, jusqu'à la fin de 1828. 80

PRINCIPES GÉNÉRAUX DE GÉOGRAPHIE.

CHAPITRE I. — De la terre considérée comme corps céleste.
L'astronomie proprement dite exclue de ce traité. 97
Preuves de la rondeur de la terre. 98
Preuves tirées des apparences terrestres; preuves tirées des apparences célestes. 99
Confirmations par les voyages autour du monde et par les mesures géométriques. 100
Préjugés contraires. 101
Inégalités du globe. 102
Pôles; horizon; méridien; points cardinaux. 103
Démonstration. 104
Mesures angulaires; degrés; horizon rationel. 105
Zenith; nadir; verticale; antipodes. 106
Changement de l'horizon et apparences célestes qui en résultent; équateur; hauteur du pôle. 107
Distance des lieux terrestres de l'équateur. 108
Distance des lieux terrestres d'après leur méridien; définitions de la latitude et de la longitude; premier méridien. 109
Longitudes orientales et occidentales; réduction des longitudes géographiques. 110
Réduction des longitudes nautiques. 111
Mouvemens apparens du soleil. 113

Preuves du mouvement de la terre. . . . . Pag. 114
Mouvemens réels de la terre; effets des diverses positions de la terre, et explication des saisons astronomiques. 119
Avantage de l'hémisphère boréal; zodiaque et les douze signes. . 122
Tropiques; cercles polaires. 123
Zones terrestres; climats astronomiques. 124
Tableau des climats astronomiques. Antesciens. 125
Périsciens; Hétérosciens; Périsciens; sphère droite, oblique et parallèle. 126
Obliquité de l'écliptique; année tropique et année sidérale. . . 127
Jour moyen et jour sidéral. 128
Equation du temps; mouvement de la lune. 129
Eclipses de soleil et de lune. 130
Longitudes par les éclipses de lune. 131
Tableau du système solaire. 133
Chap. II. — De la mesure de la terre et de ses dimensions.
Principes des mesures de la terre; mesures des anciens. . . . 134
Mesures de Fernel, Snellius, Nerwood, etc.; mesures de Picard. . 135
Opérations trigonométriques; opérations astronomiques. . . . 136
Dimensions de la terre; expérience sur le pendule. 137
Théorie de Huyghens; théorie de Newton. 138
Inégalités des degrés sur le sphéroïde terrestre; mesures de la Laponie et du Pérou. 140
Diverses mesures. 141
Mesures de Delambre, Méchain, Biot, etc.; résultats. 142
Mesures anglaises et irrégularité dans la figure du sphéroïde terrestre. 144
Mesures des parallèles terrestres par MM. Brousseaud et Nicollet. . 145
Bases de la nouvelle métrologie. 146
Dimensions du globe. 147
Tableau comparatif des mesures linéaires, dites pieds courans. . 148
Tableau comparatif des mesures itinéraires et topographiques. . 150
Chap. III. — Des globes et des cartes géographiques.
Description du globe artificiel. 152
Règles pour choisir un globe. 153
Usage du globe. 154
Remarques sur la mesure des distances. 155
Loi du décroissement des degrés de longitude. 156
Tableau du décroissement des degrés de longitude. 157
Trouver les positions géographiques; trouver la longueur des jours. 158
Trouver les points du lever du soleil; rectifier le globe. . . . 159
Nouvelle construction du globe; quels sont les meilleurs globes?. . 160
Diverses espèces de cartes géographiques; cartes hydrographiques; atlas, cartes historiques, politiques, minéralogiques. 161
Quelles sont les meilleures cartes élémentaires. 162
Des projections; projection stéréographique; projection stéréographique polaire. 163
Projection orthographique. 164
Projection centrale. 165
Echelles des cartes; mesures itinéraires; signes géographiques et

enluminures . . . . . Pag. 167
Orthographe des noms. 170
CHAP. IV. — Premiers aperçus de la géographie physique.
Vues générales sur la géographie physique. 172
Divisions physiques du globe. 173
Continens, mers, etc.; méditerranées, péninsules, etc. 174
Caps, détroits, isthmes, etc., parties du monde. 175
Océan, classification des mers. 176
Hémisphère terrestre, hémisphère aquatique. 177
Dimensions de l'océan austro-oriental; comparaison des hémisphères boréal et austral. 178
Montagnes et plateaux; formes des montagnes. 179
Pics volcaniques. 180
Montagnes isolées et par chaînes; observation sur l'emploi du mot chaîne. 181
Définitions des mots montagne, mont, pic, dent, etc. 182
Plateau, chaîne principale, versant, chaînon, contre-fort, rameau, colline, arrête. 183
Faîte, crête, col, défilé, gorge, val, vallée. 184
Plaine. 185
Cavernes; définition des côtes, acores, seines, etc. 186
Iles plates, volcaniques; chaînes et groupes d'îles. 187
Sur les chaînes de montagnes et sur les partages d'eaux; sur les chaînes sous-marines. 188
Sur les géographies par bassins et par terrasses. 189
Direction générale des montagnes du globe; grandes chaînes du globe. 190
Pente générale des continens; classification des montagnes d'après leur nature et d'après leur élévation. 192
Tableau des principales hauteurs du globe. 194
CHAP. V. — De la structure intérieure de l'écorce terrestre.
Classification des terrains. 198
Série métazoïque. — Terrains alluviens. 199
Terrains diluviens. 200
Terrains de sédiment supra-supérieurs. 201
Terrains de sédiment supérieurs. . . . . *ib.*
Terrains de sédiment moyens. 202
Terrains de sédiment supra-inférieurs. 204
Terrains de sédiment inférieurs. 206
Terrains de sédiment infra-inférieurs. 207
Série prozoïque. — Terrains de cristallisation. 208
Série typhonienne. — Terrains plutoniques ou d'épanchement. . 209
Terrains vulcaniques ou de fusion. 211
CHAP. VI. — Des débris fossiles des corps organiques, végétaux et animaux.
Importance des fossiles. 213
Pétrifications. 214
Corps métallisés; empreintes; végétaux fossiles. 215
Zoophytes et mollusques fossiles; coquilles. 216
Ichtyolithes, ou poissons fossiles; erpetholithes, ou reptiles fossiles. 219

Ornitholithes, ou oiseaux fossiles. . . . . Pag. 220
Mastodolithes, ou grands mammifères fossiles. 221
CHAP. VII. — De l'eau qui couvre la surface du globe.
De l'eau en général; sources. 225
Mouvement de l'eau courante; sources jaillissantes. 226
Fontaines intermittentes, miraculeuses, et eaux souterraines. . . 227
Glaciers, fleuves, rivières, torrens. 228
Bassins hydrographiques, massifs hydrographiques; lits des fleuves, pente et vélocité des rivières. 229
Fleuves sans embouchure; cascade, cataracte, rapide, etc.. . . 230
Crues périodiques des rivières; fleuves qui se perdent sous terre.. 231
Embouchure des fleuves, barre de sable, barre d'eau, mascaret, pororoca. 232
Lacs qui ne reçoivent point d'eau courante; lacs qui en reçoivent émettent des eaux; lacs sans débouché.. 233
Eaux ordinaires ou douces, eaux des fleuves, de neige, de pluie . 234
Eaux minérales, acidules; eaux ferrugineuses. 235
Eaux salines; eaux sulfureuses; eaux vénéneuses. 236
Eaux métalliques et métallifères; eaux salées; eaux qui s'enflamment. 237
Eaux pétrifiantes; eaux incrustantes; eaux thermales. 238
Vues générales sur les mers; fond du bassin de la mer; sources d'eau douce dans la mer. 239
Profondeur de la mer; niveau des mers. 240
Nature chimique des eaux de la mer. 241
Essais de rendre potable l'eau de la mer; couleurs des eaux marines. 242
Phosphorescence de la mer. 243
Température de la mer. 244
Glaces marines, champs de glace, montagnes de glace. . . . 245
Mouvemens de la mer. 246
Variations des marées; leur plus grande hauteur; mer sans marée. 248
Marées dans les golfes; mouvemens propres ou courans. . . . 249
Imperfection de cette partie de la géographie physique; courans généraux 250
Gulf-stream; courans du Grand-Océan. 251
Courans sur les côtes orientales d'Asie et d'Afrique, et dans la mer des Indes. 252
Courans de la mer Glaciale; bois flottans; sur les doubles courans. 253
Courans opposés; tournans d'eau; profondeur et vitesse des courans. 254
CHAP. VIII. — Du fluide ambiant du globe ou de l'atmosphère.
Vues générales; de l'air.. 256
Salubrité de l'air; pesanteur de l'air. 257
Du baromètre et de son usage géographique. 258
Hauteur de l'atmosphère et variation de sa hauteur; évaporation. 259
Météores aqueux; nuages et brouillards. 260
Rosée; serein; gelée blanche. 261
Nombre moyen de jours pluvieux. 262
Neige; grêle; pluie de sang, de souffre, etc. 263
Météores lumineux. 264
Aurore et coucher du soleil, aube et crépuscule; parélies parasé-

lènes, halos ou couronnes; arc-en-ciel, mirage, lumière zodiacale. 265
Météores ignés; tonnerre.. . . . . Pag. 266
Foudre descendante et ascendante; variation du fluide électrique; aurore boréale. 267
Feux follets; fontaines ardentes; étoiles tombantes; feu de Saint-Elme. 268
Globes de feu; pluies de pierres, aérolithes ou météorites. . . . 269
Magnétisme; direction de l'aiguille aimantée; boussole. . . . 270
Définition des vents; vélocité des vents. 272
Rose des vents. 273
Tableau de la rose des vents en français, en anglais et en italien; genres de vents.. 274
Cause du vent constant d'est; causes des vents variables; brises de mer et de terre. 275
Vents de nature particulière; le samoum, le khamsin, etc.; ouragans trombes ou siphons. 276
Trombes marines; trombes terrestres. 277
Région des calmes; *tornados* ou *travades;* vents alizés. 278
Moussons. 279
Utilité des vents. 280
Chap. IX. — De la température locale de l'atmosphère ou des climats physiques.
Définition du climat physique; ses causes. 282
Action du soleil sur l'atmosphère; température propre du globe. . 283
Élévation du terrain. 284
Effets de l'exposition; effets de la marche du soleil.. 285
Expositions orientales et occidentales; exposition la plus chaude; position des montagnes. 286
Abri donné par les forêts; effet de l'absence des montagnes. . 287
Température des vallées; effet du voisinage de la mer; influence de la nature du sol. 288
Effets des marécages; influence des travaux de l'homme. . . . 289
Inconvéniens des pays nouveaux; influence des vents régnans. . 290
Principes généraux sur la nature des vents. 291
Conséquences de ces principes; diminution de la chaleur vers l'Orient.. 292
Côtes orientales et occidentales dans la zone torride; température de la zone torride. 293
Différence des régions équatoriales; tropiques. 294
Eté de la zone torride; saisons de la zone tempérée; climats les plus tempérés. 295
Saisons de la zone glaciale. 296
Lignes isothermes. 97
Tableau des lignes isothermes du globe 298
Observations sur les lignes isothermes, isochimènes et isothères . 300
Chap. X. — Des révolutions arrivées à la surface du globe, et des causes actuelles qui la modifient.
Domaine de la zoologie. 301
Caractère de la zoologie moderne.. 302

Aperçu des changemens que la vie a éprouvés à la surface du globe dans les temps antérieurs à la création de l'homme; théorie de la terre, etc. . . . . Pag. 303
Causes qui changent la surface de la terre; décomposition par l'air et les météores. 306
Alluvions; formation de deltas en Egypte, en France, en Italie, etc., etc. 307
Dunes; marche progressive des dunes en France, en Portugal, etc. 310
Dépôts sous les eaux; litophytes; travaux de l'homme. . . . 312
Changemens dus aux végétaux; éboulemens et renversemens de montagnes. 313
Eboulemens par excavation. 314
Origine des forêts souterraines; lacs formés par écroulement; terrains suspendus sur des lacs. 315
Effets du froid; effets combinés de ces causes. 316
Terrains qui glissent; effets des éboulemens; excavations dans les rochers par l'eau. 317
Desséchement de lacs. 318
Les eaux de la mer diminuent-elles? 319
Tableau chronologique des plus importans envahissemens connus faits par la mer depuis le VIIIe siècle jusqu'à nos jours . . . 322
Volcans; description des éruptions volcaniques. 324
Ravages causés par les laves. 325
Géographie des volcans; grande chaîne volcanique du globe. . . 326
Volcans de la mer des Indes; volcans d'Europe. 327
Volcans de l'Océan atlantique. 328
Volcans épars; résultats généraux. 329
Salses et terrains ardens; observations sur les éruptions volcaniques; îles nouvelles volcaniques. 330
Tremblemens de terre; tableau de leurs effets. 331
Causes des tremblemens de terre. 332
CHAP. XI. — De la distribution géographique des végétaux, ou de la géographie botanique.
Vues générales. 333
Etendue de la végétation. 334
Lois de la distribution géographique. 335
Migrations des plantes. 336
Singularités offertes par quelques plantes. 337
Distribution arithmétique des végétaux; nombre des plantes connues. 338
Observations sur les espèces et les variétés végétales. 339
Distribution systématique des végétaux; géographie botanique. . 340
Définition des stations et des habitations botaniques. 341
Tableau des stations. 342
Remarques sur les stations; définition du règne ou de la région phytographique, selon M. Schow. 343
Tableau des règnes botaniques du globe, d'après M. Schow. . . 344
Tableau de la végétation de la zone torride. 345
CHAP. XII. — De la distribution géographique des animaux, ou de la zoologie géographique.

Vues générales et génération spontanée; zoophytes; polypes. Pag. 350
Mollusques; insectes. 351
Poissons; leurs stations. 352
Migrations des poissons; poissons d'eau douce. 353
Poissons dans des localités singulières; cétacés; oiseaux; reptiles. 355
Migrations annuelles; oiseaux maritimes; quadrupèdes; leurs migrations. 356
Animaux généralement répandus; le chien; le bœuf; la brebis et la chèvre; l'argali et le bouquetin. 357
Le cheval; l'âne; le cochon, ses rapports avec l'histoire de l'homme; le chat; le renard; le lièvre; l'écureuil; le lapin; le cerf; l'ours commun; les rats et les souris. 359
Quadrupèdes répandus dans l'hémisphère boréal; renne; ours blanc polaire; isatis; loutre et castor. 360
Marte; lynx et élan; écureuil; marmotte, etc. 361
Quadrupèdes propres à l'ancien continent; le lemming, l'animal porte-musc; chameau à deux bosses; chameau à une bosse; chamois; gazelle; antilope, chakal; buffle, bœuf-grognant; buffle de Cafrerie. 362
Quadrupèdes de la zone torride de l'ancien continent; singes; girafe et zèbre. 363
Rhinocéros à une et à deux cornes; éléphant d'Asie et d'Afrique; lion. 364
Tigre; panthère; léopard et once. Observation sur les animaux de l'ancien continent; quadrupèdes de l'Amérique septentrionale; bison. 365
Bœuf musqué. Quadrupèdes de l'Amérique méridionale; jaguar, puma ou couguar; lama ou guanaco; paco ou vigogne; tapir; fourmillier; agouti; sapajou, etc. 366
Chinchilla. Quadrupèdes de l'Océanie; ornithorynque, kangourou, etc. 367
Chap. XIII. — De l'homme physique.
Dignité de l'homme. 368
Différentes races de l'espèce humaine; distribution des variétés ou races humaines, selon Blumenbach, Duméril, Cuvier, Virey, Desmoulins. 369
Selon Bory de Saint-Vincent; distribution des races d'après les trois grandes divisions à caractères fortement tranchés; race blanche; ses caractères physiques. 370
Familles arabique, hindoue, scythe, celtique. 371
Race jaune; ses caractères physiques et ses branches; races kalmoucke, chinoise, hyperboréenne. 372
Race malaise. 374
Rameau océanique. 375
Variété américaine. 376
Race noire; ses caractères physiques et ses branches; rameau éthiopien. 377
Rameau cafre, hottentot. 378

Rameau papou. . . . . Pag. 379
Variétés accidentelles; Albinos, Cagots et Crétins. 380
Invariabilité de la couleur de la peau et des cheveux, selon le système du docteur Gall. 381
Extension géographique de l'espèce humaine; nombre total des hommes. 382
Evaluations et conjectures sur le nombre d'habitans des cinq parties du monde. 383
Rapports numériques des décès, selon l'âge, le sexe et le climat. 384
Mortalité des villes et des campagnes. 385
Causes de longévité. 386
Excédant des naissances sur les décès, et influence de la civilisation sur ce résultat. 387
De la fécondité des mariages. 389
Causes physiques qui font multiplier l'espèce. 390
Causes politiques et morales qui font multiplier l'espèce; de la polygamie et du divorce. 391
Pays agricoles et pays vignobles. 392
Table de la multiplication de l'espèce humaine; rapport entre le nombre des deux sexes. 393
S'il naît plus de filles dans l'Orient. 394
Chap. XIV. — De l'homme considéré comme être moral et politique.
Sujet de la géographie politique; langage articulé et raisonné. . 395
Langues primitives; importance de l'ethnographie pour l'histoire et la géographie. 396
Règne ethnographique. 398
Famille ethnographique. 399
Langues mixtes; dialectes. 400
Nombre des langues connues dans les cinq parties du monde. . . 401
Religions et cultes. 403
Fétichisme, sabéisme, panthéisme, dualisme, etc. 404
Polythéisme raisonné ou mythologique, antropomorphisme. . . 405
Théomorphisme; brahmanisme; bonddhisme; lamisme; culte des prits et monothéisme; religion des Mages. 407
Religion des Slaves et odinisme; judaïsme; christianisme. . . . 408
Eglise grecque; Eglise latine; Eglise catholique; Eglise protestante. 409
Sectes, ou petites Eglises chrétiennes. 410
Mahométisme; sunnites; schûtes. 411
Tableau du nombre approximatif des individus professant les principales religions du globe. 412
Etats ou républiques; pouvoir suprême; formes de gouvernement. 413
Hiérocratie, démocratie. 414
Aristocratie; monarchie démocratique. 415
Monarchie aristocratique; monarchie aristo-démocratique; monarchie absolue. 416
Dictature; anarchie; ochlocratie; oligarchie; démagogie; despotisme. 417
Théocratie; système fédératif; origine des classes sociales. . . 418
Classe productive; classe industrielle. 419
Classe commerciale; classe des propriétaires; classe des capitalis-

tes; classe des employés publics; classe des mercenaires.. Pag. 420
Castes; ordres d'état. 421
Dénomination des souverainetés; titres des chefs des états; armées, forces de l'état; valeur du territoire. 422
Industrie, commerce, manufactures; population; recencement. 423
Rapport de la population à l'étendue du territoire; revenus de l'état. 424
Dettes de l'état; force armée. 425
Forces de terre; marine militaire. 426
Relations extérieures; état moral; habillement; parure. . . . 427
Habitations; villes, bourgs, villages; ustensiles et instrumens; nourriture. 428
Anthropophagie. 429
Boissons; usages; lois civiles; lumières et civilisation. 430
Classes des nations; sauvages, barbares, civilisées. 431
Caractère; dépend-il du climat? nature du pays; son influence. 432
Peuples montagnards. 433
Peuples habitans des plaines; peuples nomades; peuples pêcheurs et agriculteurs; peuples demeurant dans les forêts. 434
Peuples chasseurs; premières divisions géographiques; peuples maritimes. 435
Caractère des peuples insulaires. 436
Influence de la navigation. 437
Civilisation répandue autour de la Méditerranée. 438
Civilisation répandue autour de l'Océan atlantique. 439

GÉOGRAPHIE DESCRIPTIVE.

IAP. XV. — Notions générales sur l'Europe.—Ses limites.— Ses dimensions. — Mers. — Détroits. — Bassins. — Fleuves. — Lacs. — Montagnes. — Climats. — Végétaux. 441
AP. XVI. — Coup d'œil sur l'histoire, l'importance, la force et la richesse des États de l'Europe. 466
AP. XVII. — Description du royaume de France. 473
Tableau comparatif de la France, divisée en anciens gouvernemens et en départemens. 523
Tableau de la population et de la superficie de chaque département et des principales villes qui en font partie. . . 525
Tableau des colonies françaises et de leur population. . . 532
Forces militaires. 533
AP. XVIII. — Description de la Suisse. 535
Tableau de la superficie, de la population, etc. 546
AP. XIX. — Coup d'œil général sur la géographie physique de l'Italie. 548
AP. XX. — Description des États sardes. 554
Tableau des provinces, de la population, etc. 558
AP. XXI. Description de la principauté de Monaco, des duchés de Massa-Carrara, de Lucques, de Parme, de Modène et du grand-duché de Toscane. 560
Tableau de la population, etc. 565

CHAP. XXII. — Description des États de l'Église et de la république de Saint-Marin. . . . . Pag. 567
TABLEAU de la population, etc. 573
CHAP. XXIII. Description du royaume des Deux-Siciles. 574
TABLEAU des divisions et de la population, etc. 586
CHAP. XXIV. — Possessions autrichiennes. Description du royaume lombard-vénitien. 589
TABLEAU de la population, etc. 595
CHAP. XXV. — Possessions autrichiennes. Description du royaume d'Illyrie. 596
TABLEAU de la population, etc. 600
CHAP. XXVI. — Possessions autrichiennes. Description du royaume de Dalmatie. 602
TABLEAU de la population, etc. 607
CHAP. XXVII. — Possessions autrichiennes. Description du royaume de Hongrie et des limites militaires. 608
TABLEAU des divisions administratives, de la population, etc. 630
CHAP. XXVIII. — Possessions autrichiennes. Description de la Transylvanie, ou de la grande principauté des Sept-Châteaux, avec ses limites militaires. 634
TABLEAU des divisions administratives et de la population. . 639
CHAP. XXIX. — Possessions autrichiennes. Description du royaume de Galicie. 641
TABLEAU de la division territoriale, de la population, etc. . 646
CHAP. XXX. — Description physique de l'Allemagne. 648
CHAP. XXXI. — Possessions autrichiennes. Descriptions du margraviat de Moravie et de Silésie. 656
TABLEAU des divisions administratives, de la population, etc. . 660
CHAP. XXXII. — Possessions autrichiennes. Description du royaume de Bohême. 661
TABLEAU des divisions administratives, de la population, etc. . 667
CHAP. XXXIII. — Possessions autrichiennes. Description de l'archiduché d'Autriche. 669
TABLEAU des divisions administratives et de la population. . 675
CHAP. XXXIV. — Possessions autrichiennes. Description du duché de Styrie. 676
TABLEAU des divisions administratives et de la population. . 680
CHAP. XXXV. — Possessions autrichiennes. Description du comté du Tyrol. 681
TABLEAU des divisions administratives et de la population. . 684
CHAP. XXXVI. — Description du royaume de Bavière. 685
TABLEAU des divisions administratives, de la population, etc. 694
CHAP. XXXVII. — Description du royaume de Wurtemberg. . . 696
TABLEAU des divisions administratives, de la population, etc. 699
CHAP. XXXVIII. — Description des 27 principautés allemandes, savoir : La Hesse électorale et le Landgraviat de Hesse-Hombourg. — Les Grands-duchés de Hesse, de Mecklenbourg-Schwérin, de Mecklenbourg-Strélitz, de Holstein-Oldenbourg et de Saxe-Weimar. — Les Duchés de Saxe-Cobourg-Gotha, de Saxe-Meiningen, de Saxe-Altenbourg, d'Anhalt-Dessau, d'Anhalt-Bernbourg,

d'Anhalt-Cœten, de Brunswick et de Nassau. — Les Principautés de Schwarzbourg-Rudolstadt, de Schwarzbourg-Sondershausen, de Reuss-Greiz, de Reuss-Schleiz, de Reuss-Lobenstein-Ebersdorf, de Lippe-Detmold, de Lippe-Schauenbourg, de Hohenzollern-Hechingen, de Hohenzollern-Sigmaringen, de Waldeck, de Lichtenstein. . . . . Pag. 700
Tableau de la population, etc., du grand-duché de Bade. . 704
Tableau de la population, etc., des principautés de Hohenzollern-Sigmaringen; de Hohenzollern-Hechingen, et de Lichtenstein. 705
Tableau de la population, etc., du grand-duché de Hesse-Darmstadt. 707
Tableau de la population, etc., de la Hesse-Electorale. . . 709
Tableau de la population, etc., du Landgraviat de Hesse-Hombourg. 710
Tableau de la population, etc., du Duché de Nassau. . . 711
Tableau de la population, etc., du grand-duché de Saxe-Weimar et du duché de Saxe-Meiningen. 713
Tableau de la population, etc., du duché de Saxe-Altenbourg. 714
Tableau de la population, etc., du duché de Saxe-Cobourg-Gotha, et de la principauté de Reuss-Greitz. 715
Tableau de la population, etc., des principautés de Reuss-Schleiz et de Reuss-Lobenstein-Ebersdorf. 716
Tableau de la population, etc., de la principauté de Schwarzbourg-Rudolstadt. 717
Tableau de la population, etc., de la principauté de Schwarzbourg-Sondershausen, et du duché d'Anhalt-Dessau. . . 718
Tableau de la population, etc., des duchés d'Anhalt-Bernbourg et d'Anhalt-Cœthen. 719
Tableau de la population, etc., du duché de Brunswick. . . 721
Tableau de la population, etc., des principautés de Lippe-Detmold et de Lippe-Schauenbourg. 722
Tableau de la population, etc., de la principauté de Waldeck. 723
Tableau de la population, etc., du grand-duché de Mecklenbourg-Schwérin. 725
Tableau de la population, etc., du grand-duché de Mecklenbourg-Strélitz. 726
Tableau de la population, etc., du grand-duché de Holstein-Oldenbourg et de la seigneurie de Kniphausen. 728
Ap. XXXIX. — Description des quatre républiques de Brême, Hambourg, Lubeck et Francfort. 730
Tableau de la population, etc., de la république de Brême. . 731
—— de la pop., etc., de la république de Hambourg. . 732
—— de la pop., etc., de la république de Lubeck. . . . 733
—— de la pop., etc., de la république de Francfort. . . 734
Ap. XL. — Description du royaume de Saxe. 735
Tableau des divisions administratives, de la population, etc. 738

CHAP. XLI. — Description du royaume de Hanovre. . . . Pag
TABLEAU des divisions administratives, de la population, etc.
CHAP. XLII. — Description du royaume de Prusse et de ses provinces polonaises et rhénanes. . . . . .
TABLEAU des divisions administratives, de la population, etc.
CHAP. XLIII. — Description du royaume des Pays-Bas. . . . .
TABLEAU des divisions administratives, de la population, etc.
CHAP. XLIV. — Description du royaume de Danemark. . . . . .
TABLEAU des divisions géographiques et administratives, etc.
CHAP. XLV. — Péninsule Scandinave. Description de la Norvége et de la Suède. . . . . .
TABLEAU de la population, etc. . . . . .
CHAP. XLVI. — Description de la république de Krakovie. . . .
TABLEAU de la population, etc. . . . . .
CHAP. XLVII. — Possessions russes. Description du royaume de Pologne. . . . . .
TABLEAU des divisions administratives, de la population, etc.
CHAP. XLVIII. — Description de la Russie européenne. . . . . .
TABLEAU des divisions géographiques et administratives, de la population, etc. . . . . .
CHAP. XLIX. — Description de la Turquie d'Europe. . . . . .
TABLEAU des divisions administratives, de la population, etc.
CHAP. L. — Description de la Grèce indépendante. . . . . .
TABLEAU de la population. . . . . .
CHAP. LI. Description du royaume d'Espagne. . . . . .
TABLEAU des divisions administratives, de la population, etc.
TABLEAU des colonies espagnoles. . . . . .
CHAP. LII. — Description du royaume de Portugal et de la petite république d'Andorr. . . . . .
TABLEAU des divisions administratives, de la population, etc.
TABLEAU des colonies portugaises. . . . . .
CHAP. LIII ET DERNIER. — Description des Iles Britanniques. . .
TABLEAU des divisions administratives, de la population, etc., des colonies anglaises. . . . . .
FORCES MILITAIRES. . . . . .

FIN DE LA TABLE DU PREMIER VOLUME.

N. B. La Table générale et alphabétique des noms de lieux se trouve à la fin du second volume.

ERRATA ET CORRECTIONS.

Page xvj,	ligne 18,	beaucoup négligée,	*lisez*	beaucoup trop négligée.
119,	21,	PP.,	*lisez*	Pp.
125,	6,	*Antesciens*,	*lisez*	*Antœciens*.
135,	35,	13,	*lisez*	12.
170,	26,	que c'est assez,	*lisez*	qu'il est assez.
196,	33,	Ambostiméne,	*lisez*	Ambotisméne.
200,	27,	remplissent,	*lisez*	remplissant.
215,	12,	les *turquoises*,	*lisez*	les fausses *turquoises*.
218,	32,	*rulimes*,	*lisez*	*bulimes*.
Ibid.	33,	*limnies*,	*lisez*	*lymnées*.
222,	35,	Tentobochus,	*lisez*	Teutobochus.
229,	10,	des deux fleuves,	*lisez*	de deux fleuves.
312,	35,	il fallut,	*lisez*	il fallait.
331,	19,	des rochers,	*lisez*	de rochers.
375,	5,	marrot,	*lisez*	maro.
383,	16,	222 millions,	*lisez*	228 millions.
Ibid.	17,	400,	*lisez*	390.
Ibid.	18,	80 et la seconde 30,	*lisez*	60 et 20.
409,	37,	suédoise,	*lisez*	suédo-norvégienne.
410,	12,	un grand nombre,	*lisez*	un assez grand nombre.
412,	19,	100,	*lisez*	96.
Ibid.	20,	70,	*lisez*	60.
Ibid.	21,	200,	*lisez*	170.
Ibid.	22,	137,	*lisez*	147.
Ibid.	23,	771,	*lisez*	737.
467,	3,	*Istœvenos*,	*lisez*	*Istœvones*.
505,	1,	*Mandes*,	*lisez*	*Mende*.
Ibid.	6,	qui traverse,	*lisez*	que traverse.
539,	34,	qui l'entoure,	*lisez*	qu'il entoure.
541,	15,	le Reuss sur lequel,	*lisez*	la Reuss sur laquelle.
545,	24,	chiosissent,	*lisez*	choisissent.
558,	(au tableau)	Annecy (le signe † indiquant les évêchés a été omis devant ce nom.)		
564,	5,	après d'acoustique,	*lisez*	il faut.
568,	28,	ramé,	*lisez*	armé.
936,	(note),	Copper,	*lisez*	Capper.